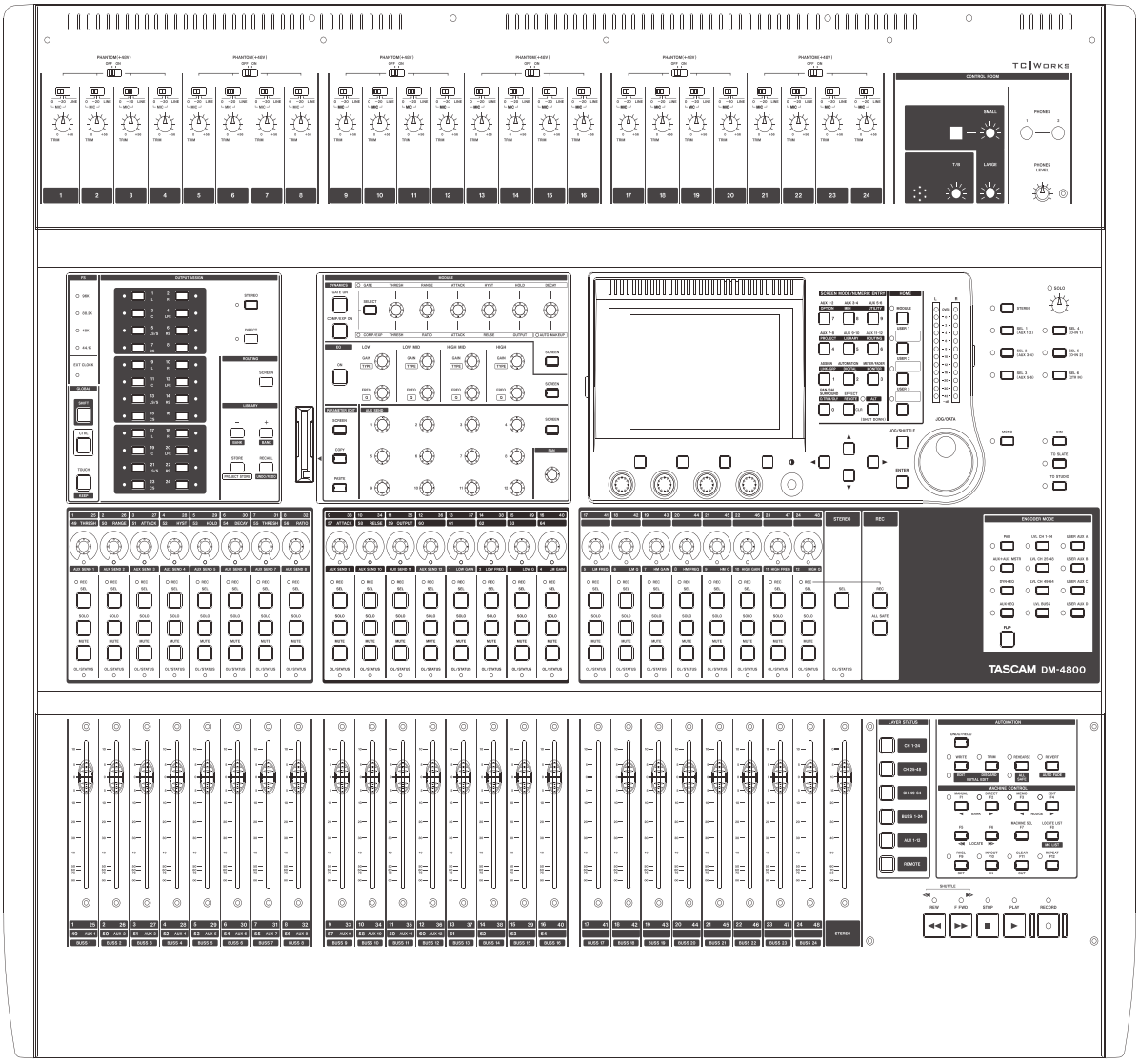
TASCAM

TEAC Professional Division

D00936950A

DM-4800

Mesa de mezclas digital



MANUAL DE INSTRUCCIONES

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Para EEUU

PARA EL USUARIO

Se ha verificado que esta unidad cumple con los límites de los aparatos digitales de clase A, de acuerdo a la sección 15 de las normativas FCC. Estos límites han sido diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias molestas que pueden producirse cuando se usa este aparato en un entorno no-profesional. Este aparato genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y usado de acuerdo al manual de instrucciones, puede producir interferencias molestas en las comunicaciones de radio.
El uso de este aparato en una zona residencial puede producir interferencias molestas, en cuyo caso el usuario será el responsable de solucionarlas.

PRECAUCION
Los cambios o modificaciones realizadas en este equipo y que no hayan sido aprobados expresamente y por escrito por TEAC CORPORATION pueden anular la autorización del usuario para manejar este aparato.

Para los usuarios europeos

AVISO
Este es un aparato de clase A. En un entorno no-profesional, este aparato puede producir interferencias de radio, en cuyo caso el usuario será el responsable de tomar las medidas adecuadas para evitarlo.

Pour les utilisateurs en Europe

AVERTISSEMENT
Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Für Kunden in Europa

Warnung
Dies is eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen versursachen ; in diesem Fall kann vom Betrieber verlang werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Información de normativa CE
a) Entorno electromagnético aplicable: E4
b) Pico de corriente: 8A

En EE.UU. utilice este aparato solo con salidas de corriente de 120 V

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELECTRICAS, NO QUITE LA CARCASA (NI LA TAPA TRASERA). DENTRO DE LA UNIDAD NO HAY PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. CONSULTE CUALQUIER REPARACION SOLO CON PERSONAL TECNICO CUALIFICADO.

El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero se usa internacionalmente para alertar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del aparato que pueden ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo real de descarga eléctrica para las personas.

El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero se utiliza para advertir al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que acompañan a la unidad.

Este aparato tiene un nº de serie que está colocado en la parte trasera. Escriba aquí el nº de modelo y de serie de su unidad y consérvelo para cualquier consulta.
Nº de modelo _____
Nº de serie _____

CUIDADO: PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELECTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1 Lea estas instrucciones.

2 Conserve estas instrucciones.

3 Cumpla con lo indicado en los avisos.

4 Siga todas las instrucciones.

5 No utilice este aparato cerca del agua.

6 Límpielo solo con un trapo seco.

7 No bloquee ninguna de las ranuras de ventilación. Instale este aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8 No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.

9 No elimine el sistema de seguridad que supone el enchufe polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes iguales y una tercera lámina para la conexión a tierra. El borne ancho o la lámina se incluyen para su seguridad. Si el enchufe que venga con la unidad no encaja en su salida de corriente, haga que un electricista cambie su salida anticuada.

10 Evite que el cable de corriente quede de forma que pueda ser pisado o quedar retorcido o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos o en el punto en el que salen del aparato.

11 Use solo accesorios / complementos especificados por el fabricante.

12 Utilice este aparato solo con un soporte, trípode o bastidor especificado por el fabricante o que se venda con el propio aparato. Cuando utilice un bastidor con ruedas, tenga cuidado al mover la combinación de aparato/bastidor para evitar que vuelque y puedan producirse daños.

13 Desconecte este aparato de la corriente durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.

14 Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Este aparato deberá ser reparado si se ha dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe están rotos, si ha sido derramado algún líquido sobre la unidad o algún objeto ha sido introducido en ella, si el aparato ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se le ha caído al suelo en algún momento.

- No permita que ningún líquido se derrame o salpique este aparato.
- No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, encima de este aparato.
- No instale este aparato confinado en un espacio reducido como encastrado en una estantería o lugar similar.
- Este aparato recibe corriente nominal no operativa de la salida de corriente AC aun cuando su interruptor POWER esté en la posición off.
- Este aparato debe estar situado lo suficientemente próximo de una salida de corriente alterna como para que tenga acceso directo al cable de alimentación en cualquier momento.
- Los aparatos de clase I deben ser conectados a salidas de corriente que dispongan de conexión a tierra.
- Las pilas (tanto las instaladas como los nuevos paquetes que adquiera) no deben ser expuestas a temperaturas excesivas como por ejemplo si las deja directamente al sol, en las inmediaciones de un fuego o ubicaciones similares.

Indice

1 : Introducción

Integración con ordenadores (DAW) 10
Otros puntos clave 10
Lea este manual 10
Acerca del DM-4800 11
Entradas 11
Módulos de canal 11
Destinos de canal 12
Salidas 12
Efectos 12
Desembalaje del DM-4800 12
Acerca de este manual 13
Capítulos de este manual 13
1, "Introducción" (pág. 10) 13
2, "Conceptos básicos" (pág. 17) 13
3, "Conexiones" (pág. 48) 13
4, "Ruteo y asignaciones" (pág. 58) 13
5, "Módulos de canal" (pág. 71) 13
6, "Efectos" (pág. 94) 13
7, "MIDI" (pág. 96) 13
8, "Funcionamiento remoto" (pág. 105) 13
9, "Especificaciones técnicas" (pág. 118) 13
Notas y avisos 13
Antes de empezar 14
Notas especiales respecto a los faders táctiles 14
Copyright, etc. 14
Características del DM-4800 15
Sección de control 16
Sección de monitorización 16
Sección de control de módulos y estratos 16
Sección de mandos giratorios 16
Sección de modificadores (teclas SHIFT y CTRL) 16
Sección de biblioteca y de ranura de tarjeta CF 16
Sección de control de unidades 16
Sección de entrada analógica 16

2 : Conceptos básicos

¿Qué aparece en la pantalla? 18
Acceso directo a pantallas usadas habitualmente 18
Configuración de una pantalla de USUARIO 19
Capas de faders 19
Teclas inteligentes 19
Otras teclas modificadoras globales 20
Controles especiales 20
Los PODs 20
Mandos giratorios 22
Intercambio de los mandos giratorios 22
Distribución de los mandos giratorios 23
Lectura de los indicadores de los mandos giratorios 24
Ajustes de panorama 24
Ajustes EQ 24
Niveles de módulo y envíos AUX 25
Ajustes de dinamismo 25
Otros ajustes 25
Comportamiento de los mandos giratorios (ajuste preciso y grosero) 26
"Canal grueso" 27
Procesadores dinámicos 27
Controles de EQ 28
Niveles de envíos auxiliares 28
Control de panorama 28
Copiar y pegar parámetros 29
Copia de parámetros de canal 29
Pegado de parámetros de canal 29
Pegado solo de los parámetros de puerta de ruidos 29
Pegado solo de los parámetros de compresor/expansor 29
Pegado solo de los parámetros de EQ 29
La tecla SCREEN 29
Copia UTILITY 30
Copia dentro de un módulo 30
Copia entre módulos 31
Protección de parámetros 31
Tarjetas CF 32
Formateo de una tarjeta nueva 32
Desconexión del DM-4800 33
¡¡¡PRECAUCION IMPORTANTE !!! 33
Cómo desconectar el DM-4800 33
Arranque del DM-4800 33
Acerca de los proyectos y bibliotecas 34
Ajuste de la fecha y hora 35
Asignación de un nombre al DM-4800 35
Creación de un proyecto nuevo 35
Para crear un proyecto partiendo de cero 36
Uso de una plantilla 36
Gestión de proyectos 36
Carga de un proyecto 36
Copia de un proyecto 36
Eliminación de un proyecto 37
Renombrado de un proyecto 37
Protección de un proyecto 37
Grabación de los datos de un proyecto 37
Gestión de bibliotecas 38
Uso de los bancos de biblioteca 38
Visualización de entradas de biblioteca 39
Carga de una entrada de biblioteca 39
Grabación de entradas de biblioteca 39
Eliminación de una entrada de biblioteca 39
Utilidades de biblioteca 39
Parámetros de destino 40
Parámetros de la fuente 40
Asignación de nombres a las entradas de biblioteca 41
Opciones 42

Pantalla SETUP....42
UPPER BAR DISPLAY....42
Modo LOCATE DISPLAY....42
Modo ENCODER OPERATION....42
LIBRARY DIRECT KEY OPERATION....42
OL/STATUS LED TYPE....42
FADER SENSITIVITY....43
PREFERENCIAS....43
Fader Auto MODULE Select....43
CH SOLO Key Auto MODULE Select....43
Select MODULE Return....43
ST Link by SEL key....43
SEL Key Follows Fader Layer Status....43
Meter Follows SEL key....43
Automation fader OFF....44
Balance Level CENTER:0dB....44
AUX Mute follows CH Mute....44
Encoder Mode Follows Current Screen....44
Current Screen Follows Encoder Mode....44
BUSS PAN Follows ST PAN....44
BUSS Link/BUSS PAN Mode are Linked....44
SOLO....44
MODE SELECT....44
SOLO LINK....44
SOLO TYPE....44
INPLACE SOLO DEFEAT....44
Utilidades....45
Utilidad SWITCH....45
Talkback....45
Machine Control....45
Other functions....45
Polarity....45
Ajustes GPI....45
Conexiones....46
Ajustes del GPI....46
Sección GPI CONFIG....46
Selección del tipo....46
Ajuste ON/OFF....47
Sección TIME EVENT....47
Selección del puerto....47
Ajuste del tiempo....47
Ajuste del tipo....47
Ajuste ON/OFF....47
Edición de la LISTA DE EVENTOS GPI....47

3 : Conexiones

Conexiones analógicas....49
Conexiones de micro/línea....49
Inserciones de canales....49
2 TR IN....49
RETORNOS ASIGNABLES....49
Salidas analógicas....50
SALIDAS STEREO....50
ENVIOS ASIGNABLES....50
Monitorización (LARGE (BAL) Y SMALL (BAL))....50
Monitoring (STUDIO (BAL))....50
Conexiones digitales....50
E/S de audio digitales....50
E/S TDIF....50
ENTRADAS y SALIDAS ADAT de fibra óptica....50
CASCADE....50
Entradas y salidas digitales....50
Configuración de E/S digitales....51
Entradas digitales....51
Estado por defecto de la anulación....51
Salida stereo....51
Configuración de la tarjeta....52
IF-AN/DM....52
IF-AE/DM....52
IF-TD/DM....52
IF AD/DM....52
IF-FW/DM....52
IF-SW/DM....52
Configuración en cascada....53
Ajuste master/esclavo....53
Conexión en cascada....53
Configuración de la cascada....53
Uso de la conexión en cascada....54
Ajustes entrelazados....54
Operaciones entrelazadas....54
Otras conexiones....55
Conexiones MIDI (IN, OUT y THRU)....55
Teminal de control serie RS-422....55
Terminal GPI....55
TIME CODE....55
WORD SYNC (IN y OUT/THRU)....55
TO METER....55
FOOT SW....55
USB....55
Alimentación....55
Ajuste de reloj....56
Fs MODE....56
Comprobación del reloj....56
Varispeed clocking....56
Acción de cambio de reloj....56
Cambio de reloj....57
Fase de reloj....57
OUT SPEED....57

4 : Ruteo y asignaciones

Ruteo....59
Ruteo de entrada....59
Direccionamiento por bloques....60
Intercambio de canales....60
Opciones de bucle interno....60
Selección de entrada digital....60
Direccionamiento de salida....61
Salidas de la tarjeta....61
Conexiones de inserción....61
Enlace envío/retorno....62
Asignación de canales a los buses....63
Asignación a través del panel frontal....63
Uso de las pantallas de asignación....63

Interruptor de panorama 64
Asignaciones Surround 65
Asignaciones no de canal 65
Asignación de bloque 65
Panorama de bus 65
Monitorización 66
Selección de la fuente CR 66
Fuente de escucha de estudio 67
Línea interior, etc. 68
Fuente de línea interior 68
Definición de pizarra 68
Oscilador y generador de ruido 68
Destino del oscilador 68
Medidores 69
Balística del medidor 69
Selección de los medidores en pantalla 69
Puntos de medición 69
Función solista 70

5 : Módulos de canal

Principios generales 71
Pantalla ASSIGN PARAMETERS 71
Ajustes globales de los módulos 72
Pantalla de entrada y retorno 72
Botón y pantalla EQ 72
Botón y pantalla GATE 72
Pantalla COMP/EXP y botón COMP 72
Botón de punto de compresor/expansor 72
Medidores y botón de punto pick-off 72
Fader 72
Botón MUTE 73
Control PAN (BALANCE) 73
Botón PAN follow 73
Botón INSERT 73
Botón de fase 73
Botón AUX1-2 73
Botón STEREO 73
Pantallas de asignación de grupo 73
Control de fader 73
Ajuste de niveles en bloques 73
Pantalla master 73
Procesadores dinámicos 75
LINK 75
Modo disparador (TRG MOD) 75
Selección de disparador 75
Puertas de ruidos (canales de entrada 1–48) 76
GATE 76
Umbral (THRESH) 76
Rango (RANGE) 76
Tiempo de ataque de la puerta 76
Histéresis (HYST) 76
Tiempo de mantenimiento de la puerta (HOLD) 76
Tiempo de decaimiento de la puerta (DECAY) 76
Compresor/expansores 76
COMP/EXPAND 76
Punto de inserción (INS PNT) 76
Threshold 76
Ratio de compresión/expansión 76
Tiempo de ataque 76
Tiempo de salida 76
Retoque automático 76
Ganancia de salida 77
Botones de salto a biblioteca 77
Entradas prefijadas de la biblioteca de dinamismo 77
Entradas de biblioteca de compresor/expansor 77
Entradas de la biblioteca de puerta de ruidos 78
Ajustes de disparador 78
EQ 79
Mandos giratorios y EQ 79
Biblioteca EQ 80
Configuración de aux y bus 81
Pantallas de envíos auxiliares (no enlazados) 81
Copia de ajustes entre envíos auxiliares y niveles de canales 81
Ajuste por bloques 81
Selección de fuente 82
Pantallas panorama/balance de envíos auxiliares (enlazados) 82
Manejo de los mandos giratorios 82
Uso del "canal grueso" 82
Configuración de módulos 83
Selección de ENTRADA/RETORNO 83
Activación/desactivación PUERTA RUIDOS 83
FUENTE AUX 1-2 83
Punto de inserción de procesador dinámico 83
Activación/desactivación procesador dinámico 83
Posición de inserción asignable 83
Control de fase 83
Retardo de módulo 83
Retoque digital 84
Dither (solo módulo bus stereo) 84
Ajustes de panorama y balance 84
Fase/retoque/retardo 84
Fase 84
Retoque digital 85
Retardo 85
Enlace stereo 85
Balance 86
Procesadores dinámicos enlazados 86
Grupos de anulaciones 86
Borrado de grupos 87
Agrupamiento de grupos 87
Enlace de grupos de faders a grupos de anulaciones 87
Grupos de faders 87
Operaciones Surround 88
Cambio del modo surround 88
Asignación de buses 88
Asignación de canales a los buses surround 88
Panorama Surround 89
Pantalla de módulo 90
Patrón de panorama 90

Uso de las teclas de cursor....90
Teclas de salto....91
Modo de panorama desactivado....91
Nivel LFE....91
Instantáneas....92
Gestión de la biblioteca de instantáneas....92
Grabación de instantáneas....93
Información acerca de una instantánea....93

6 : Efectos

Ruteo de los efectos....94
Ajuste de los efectos....94
Bibliotecas de efectos....95

7 : MIDI

Cambio de puerto y filtrado MIDI....96
Mensajes de cambio de programa y el DM-4800....97
Ajuste de los canales MIDI....97
Ajuste por bloques....97
Tablas de implementación MIDI....97
Puertos MIDI IN y OUT....98
Puerto MTC OUT....99
Puerto de control MIDI USB (1)....100
Puerto de interface MIDI USB (2)....101
Puerto MIDI USB MTC (3)....102
Puerto USB de cambio de programa MIDI (4)....103
Puerto remoto MIDI USB MIDI (5, 6, 7)....104

8 : Funcionamiento remoto

Selección de unidades para control de transporte....105
Eliminación de dispositivos de la lista....106
Auto-detección de dispositivos....106
Selección del tipo de control para las unidades....106
STATE....106
DEVICE....106
ID....106
CHASE....107
TRA....107
REC....107
All safe....107
Memorias de distribución de transporte....107
Uso de una distribución de transporte....108
Visualización de las distribuciones o mapas de transporte....108
Edición de una distribución....108
Ajuste de control de unidad....109
Edit Frames (edición por secuencias)....109
Cueing mode (modo de escucha)....109
Play Mode (modo de reproducción)....109
AUTO....109
DEFERRED....109
IMMEDIATE....109
Tipo de orden Play....110
Tipo de orden Record....110
Locate Preroll (pre-rebobinado de localización)....110
Control MIDI por el DM-4800....111
Controladores MIDI....111
Faders MIDI....112
Mezclador MIDI....112
Controladores DAW....113
HUI....114
Sonar....114
Digital Performer....114
Logic....114
Steinberg....114
Memorias de localización....115
Selección de la indicación del punto de localización....115
Grabación"sobre la marcha" de una memoria de localización....115
Introducción manual y edición de una memoria de localización....115
Localización de una memoria de localización....116
Visualización de una lista de memorias de localización....116
Localización manual....116
Reproducción repetida....116
Operaciones de pinchado automático....117
ALL INPUT y AUTO MON....117

9 : Especificaciones técnicas

E/S audio analógicas....118
E/S audio digitales....119
Miscelánea de conexiones de E/S....119
Ecualización....120
Rendimiento del sistema....120
Características físicas....120
Esquema de dimensiones....121
Mensajes y resolución de problemas....121
Diagrama de bloques....136
Diagrama de nivel....137

Listado de figuras y tablas

1 : Introducción

Fig. 1.1: Principales componentes lógicos del DM-4800 ...11
Fig. 1.2: Vista del DM-4800 15

2 : Conceptos básicos

Fig. 2.1: Teclas de selección de modo de pantalla .17
Fig. 2.2: teclas de cursor y rueda de datos 17
Fig. 2.3: Explicación de la línea superior que aparece en las pantallas 18
Fig. 2.4: Teclas modificadoras globales 20
Fig. 2.5: Controles POD 20
Fig. 2.6: Mandos POD usados en una pantalla multicontrol 21
Fig. 2.7: Mando POD 4 usado como selector en la lista 21
Fig. 2.8: Teclas POD 2 a 4 usadas como teclas de software 21
Fig. 2.9: POD 1 usado con un menú desplegable 21
Fig. 2.10: Teclas PODs usadas para elegir subpantallas 21
Fig. 2.11: Teclas POD 2 y 4 usadas para saltar a otras pantallas (pantallas de biblioteca) 21
Fig. 2.12: Funciones de los mandos giratorios .. 22
Fig. 2.13: Ajuste del modo de mando giratorio 22
Tabla 2.1: Modos de mandos giratorios stereo . 23
Tabla 2.2: Modos de mandos giratorios surround 23
Fig. 2.14: Mandos giratorios en el modo de panorama 24
Fig. 2.15: Mandos giratorios en el modo de ganancia de EQ 24
Fig. 2.16: Mandos giratorios en el modo de selección de frecuencia de EQ 24
Fig. 2.17: Mandos giratorios en el modo de ajuste del Q de frecuencia 25
Fig. 2.18: Mandos giratorios usados para realizar ajustes del nivel de módulo y de envíos auxiliares 25
Fig. 2.19: Elemento de menú ENCODER OPERATION 26
Fig. 2.20: Controles de procesador dinámico 27
Tabla 2.3: Asignaciones de control de procesadores dinámicos 27
Fig. 2.21: Controles de ecualización 28
Fig. 2.22: Controles de envío auxiliar 28
Fig. 2.23: PARAMETER EDIT en el "canal grueso" 29
Fig. 2.24: Pegado de parámetros de canal 29
Fig. 2.25: Pantalla de copia UTILITY. 30
Fig. 2.26: Formateo de una tarjeta CF 32
Fig. 2.27: Desconexión del DM-4800 33
Fig. 2.28: Arranque del DM-4800 sin desconectarlo previamente 33
Fig. 2.29: Estructura de un proyecto 34
Fig. 2.30: Ajuste de la fecha y hora 35
Fig. 2.31: Página NEW PROJECT 35
Fig. 2.32: Página de gestión de proyectos 36
Fig. 2.33: Grabación de un proyecto 37
Fig. 2.34: Pantalla de biblioteca (le mostramos como ejemplo la biblioteca de puerta de ruidos) 38
Fig. 2.35: Menú de selección de biblioteca 38
Fig. 2.36: Pantalla de utilidades de biblioteca ...40
Fig. 2.37: Introducción y edición de nombres y notas 41
Fig. 2.38: La pantalla de opciones SETUP 42
Fig. 2.39: Línea superior de la pantalla en SYSTEM 42
Fig. 2.40: La pantalla PREFERENCES 43
Fig. 2.41: Correspondencia tecla SEL/estrato 43
Fig. 2.42: Opciones SOLO 44
Fig. 2.43: UTILITY ajustes pedal disparo externo 45
Tabla 2.4: Asignación de puntas GPI (nivel salida: 5V) 46
Fig. 2.44: Pantalla de ajuste GPI 46
Tabla 2.5: Tipos de eventos de fader GPI 46
Tabla 2.6: Tipos de eventos de tecla GPI 47
Fig. 2.45: Tipos de pulsos GPI 47

3 : Conexiones

Fig. 3.1: Esquema del panel trasero 48
Fig. 3.2: Entradas y controles de canales analógicos ...49
Fig. 3.3: Pantalla DIGITAL SETUP 51
Fig. 3.4: IF-AN/DM (a la izquierda) e IF-AE/DM (a la derecha) 52
Fig. 3.5: IF-TD/DM (a la izquierda) e IF-AD/DM (a la derecha) 52
Fig. 3.6: IF-FW/DM (izquierda) e IF-SM/DM (derecha) 52
Fig. 3.7: Pantalla CASCADE 53
Fig. 3.8: Pantalla PROJECT CLOCK 56
Fig. 3.9: Comprobación de todas las fuentes de reloj . 56
Tabla 3.1: Opciones de reloj en el modo normal y en el de alta velocidad 57

4 : Ruteo y asignaciones

Tabla 4.1: Posibilidades de los módulos del DM-4800 58
Fig. 4.1: Ruteo de entradas 59
Tabla 4.2: Fuentes de entrada 59
Tabla 4.3: Estratos de destino 59
Fig. 4.2: Direccionamiento de salidas 61
Fig. 4.3: Ruteo de inserciones 62
Fig. 4.4: Teclas de asignación 63
Fig. 4.5: Pantalla de asignación de bus (buses enlazados) 64
Fig. 4.6: Pantalla de asignación de canales surround 65
Fig. 4.7: Controles de monitorización y medición 66
Fig. 4.8: Pantalla de parámetros de monitor 67
Fig. 4.9: Oscilador de monitor y pantalla de comunicación 68
Tabla 4.4: Selección de medidores 69
Fig. 4.10: Pantalla de medición (medidores de módulo de los 24 primeros canales) 69

5 : Módulos de canal

Fig. 5.1: Pantalla de asignación de parámetros (primeros 48 módulos de canal) 71
Fig. 5.2: Pantalla de asignación de parámetros (Módulos de canal 49–64 + módulos master) 71
Fig. 5.3: Ajustes "globales" de los módulos 72
Tabla 5.1: Puntos de medición disponibles 72
Fig. 5.4: Pantalla de fader de canal 73
Fig. 5.5: Pantalla de fader master 74
Fig. 5.6: Pantalla DYNAMICS canales no enlazados (canales 1 a 48) 75
Fig. 5.7: Pantalla DYNAMICS canales enlazados (canales 1 a 48) 75
Tabla 5.2: Tiempos de decaimiento de la puerta 76
Tabla 5.3: Tiempos de salida de compresor/expansor 76
Tabla 5.4: Entradas prefijadas de la biblioteca de compresor/expansor 77
Tabla 5.5: Entradas prefijadas de la biblioteca de compresor/expansor 78
Fig. 5.8: Asignación de disparadores al dinamismo 78
Fig. 5.9: Pantalla EQ de módulo 79
Fig. 5.10: Biblioteca de EQ 80
Tabla 5.6: Presests de la biblioteca EQ 80
Fig. 5.11: Pantalla de bus y de módulos auxiliares 81
Fig. 5.12: Pantalla de envíos auxiliares (no enlazados) 81
Fig. 5.13: Pantalla panorama/balance envíos auxiliares (enlazados) 82
Fig. 5.14: Pantalla SETUP de módulo de canal ...83
Tabla 5.7: Retardo de canal 84
Fig. 5.15: Controles balance par enlazado 84
Fig. 5.16: Ajuste de retoque digital 85
Fig. 5.17: Pantalla de retardo de canal 85
Fig. 5.18: Pantalla de retardo master 85
Fig. 5.19: Enlace de módulos 86
Fig. 5.20: Pantalla de enlace stereo 86
Fig. 5.21: Grupos de anulaciones 86
Fig. 5.22: Borrado de un grupo 87
Fig. 5.23: Agrupamiento de grupos 87
Fig. 5.24: Agrupamiento de faders 87
Fig. 5.25: Selección de modo surround 88
Tabla 5.8: Asignaciones de bus en el modo surround 88
Fig. 5.26: Asignación surround 89
Fig. 5.27: Resumen Surround 89
Fig. 5.28: Panorama surround de módulo 90
Fig. 5.29: Panorama surround (modo panorama acivado) 90
Fig. 5.30: Pantalla Surround (modo de panorama desactivado) 91
Fig. 5.31: Nivel LFE 91
Fig. 5.32: Biblioteca de instantáneas 92
Fig. 5.33: Grabación de una instantánea 93

6 : Efectos

Fig. 6.1: Ruteo de envío y retorno de efectos internos 94
Fig. 6.2: Pantalla de biblioteca de efectos 94
Fig. 6.3: Ajuste de efectos 95
Tabla 6.1: Parámetros de efectos comunes 95

7 : MIDI

Fig. 7.1: Ajuste MIDI 96
Fig. 7.2: Pantalla de cambio de programa MIDI 97

8 : Funcionamiento remoto

Fig. 8.1: Adición de dispositivos externos para su control por el DM-4800 105
Tabla 8.1: Métodos de control 105
Tabla 8.2: Dispositivos admitidos 105
Fig. 8.2: Parámetros de configuración de control de unidad 109
Fig. 8.3: Control externo 111
Fig. 8.4: Controladores MIDI 111
Fig. 8.5: Pantalla de configuración de faders MIDI 112
Fig. 8.6: Pantalla de mezclador MIDI 112
Fig. 8.7: Pantalla de cambio de control MIDI ..113
Fig. 8.8: Configuración de control de unidades para control de transporte DAW 113
Fig. 8.9: Emulación HUI 114
Fig. 8.10: Control Sonar 114
Fig. 8.11: Control DP 114
Fig. 8.12: Logic control 114
Fig. 8.13: Control Steinberg 114

9 : Especificaciones técnicas

Fig. 9.1: Esquema de dimensiones (incluyendo el panel de medidores MU-1000 opcional) 121
Tabla 9.1: Mensajes desplegables 121
Fig. 9.2: Diagrama de bloques 136
Fig. 9.3: Diagrama de nivel 137

1 – Introducción

Esta sección esta dedicada a las funciones y características del DM-4800. También incluye un resumen de los procesos opreativos implicados en el uso de esta unidad. Es importante que lea atentamente esta sección para que entienda cómo funciona el DM-4800 antes de empezar a utilizarlo.

El DM-4800 le ofrece una visión nueva y más flexible de los sistemas de mezcla y grabación.

Diseñado para poder integrarse con los programas DAW más modernos así como con dispositivos grabadores independientes, puede convertirse en la base de cualquier estudio de grabación.

Dispone de faders motorizados, venticuatro mandos giratorios con un anillo de indicadores LEDs, una extensa gama de controles que le ofrecen un acceso instantáneo a los ajustes de canal más habituales, una amplia pantalla LCD y controles ergonómicamente colocados, lo que convierte al DM-4800 en una potente herramienta de manejo totalmente intuitivo.

Integración con ordenadores (DAW)

Puede usar elDM-4800 con un sistema informático de varias formas: directamente con su puerto USB interno que permite el control del DAW desde el DM-4800, emulando diversos controladores físicos o adicionalmente también puede usar la tarjeta de expansión FireWire (IF-FW/DM), que le ofrece toda la funcionalidad USB y además la transmisión y recepción de audio digital multicanal entre el DM-4800 y el programa DAW.

En este segundo método, puede utilizar el DM-4800 como un mezclador externo, liberando al ordenador de esa tarea, para reservar el programa DAW para la edición de audio, etc.

En ambos casos, puede utilizar el software TMCompanion para gestionar el DM-4800. Para más información sobre las posibilidades que le ofrece este software para controlar esta unidad, vea la documentación que viene con la última versión de este programa.

Otros puntos clave

Dado que el DM-4800 ha sido diseñado para ser integrado en un entorno de trabajo, dispone de funciones de monitorización de la sala de control y del estudio de grabación, incluyendo dos grupos de salidas de monitor de sala de control integradas, así como un micro de línea interior.

El DM-4800 dispone de funciones de automatización independientes de cualquier ordenador externo. Los movimientos de mezcla pueden ser grabados, editados y reproducidos en el DM-4800 en el modo propio, siendo solo necesaria una fuente de código de tiempo (incluyendo el generador interno).

También dispone de potocolos Sony P2 de 9 puntas, lo que le permite el control de otros equipos del estudio desde la unidad central.

Nunca hasta ahora había sido tan fácil trabajar en distintos entornos como con el DM-4800; en término de proyectos, le ofrece la posibilidad de tener grabada toda la información y ajustes para poderlos cargar posteriormente.

Los datos para los proyectos son grabados en tarjetas CompactFlash standard, que le permiten almacenar esa información offline, archivarla y transportarla fácilmente.

Además, las funciones de biblioteca asistida por ordenador le permiten cubrir de forma sencilla las necesidades más complejas de cualquier estudio de grabación.

Los efectos internos de alta calidad reducen la necesidad de enormes racks externos y permiten una mayor portabilidad de los proyectos.

La unidad también le ofrece código de tiempo, sincronización word, MIDI, etc. para conseguir la más amplia integración posible con otros equipos de su sistema.

Lea este manual

Tómese el tiempo necesario para leer este manual detenidamente. Aunque hemos procurado que el manejo del DM-4800 sea lo más intuitivo posible, hay una serie de aspectos que no resultan totalmente obvios.

Si invierte algo de tiempo en leer este manual a la larga se ahorrará mucho más tiempo y esfuerzos.

Acerca del DM-4800

El DM-4800 dispone de una amplia gama de E/S. Casi todas las entradas y buses internos son “de software” y le permiten unir internamente las conexiones (por supuesto, puede grabar y cargar las configuraciones de ruteo).

Entradas. Para las entradas analógicas, el DM-4800 dispone de 24 entradas balanceadas, con previos de micro de alta calidad, y conexiones de línea balanceadas así como puntos de inserción analógicos (puede realizar conexiones de micro y de línea al mismo canal simultáneamente, pero solo podrá usar una a la vez). También dispone de ocho entradas y salidas de envío de efectos para bucles de efectos exteriores.

La parte digital incluye tres puertos de E/S TDIF, así como E/S ADAT de fibra óptica y dos pares de entradas y salidas stereo S/PDIF o AES/EBU.

Cuatro ranuras para tarjetas standard TASCAM hacen que disponga de mayores posibilidades de E/S, con una amplia gama de opciones digitales o analógicas, incluyendo una tarjeta de expansión FireWire para la comunicación bidireccional directa a alta velocidad entre un DAW y el DM-4800.

Módulos de canal. El DM-4800 dispone de 64 módulos de canal, que puede asignar internamente como le resulte conveniente a los 24 módulos de buses.

De esos 64 módulos de canal, 48 son módulos que disponen de todas las funciones y que poseen EQ de 4 bandas, retoque digital y modulación de fase y un completo procesado dinámico con compresor/expansor y puertas de ruido. Los otros 16 disponen de menos posibilidades, pero le siguen ofreciendo una completa asignación de buses y envíos auxiliares.

Los primeros 48 canales con posibilidad de ecualización pueden tener dos fuentes (*entrada* y *retorno*), que puede asignar como crea conveniente, entre las que puede ir cambiando, dependiendo de si el proyecto está en una etapa de grabación o de control. Para más información sobre cómo son asignadas las fuentes de canal, vea la sección de asignaciones (“Ruteo y asignaciones” en pág. 58) .

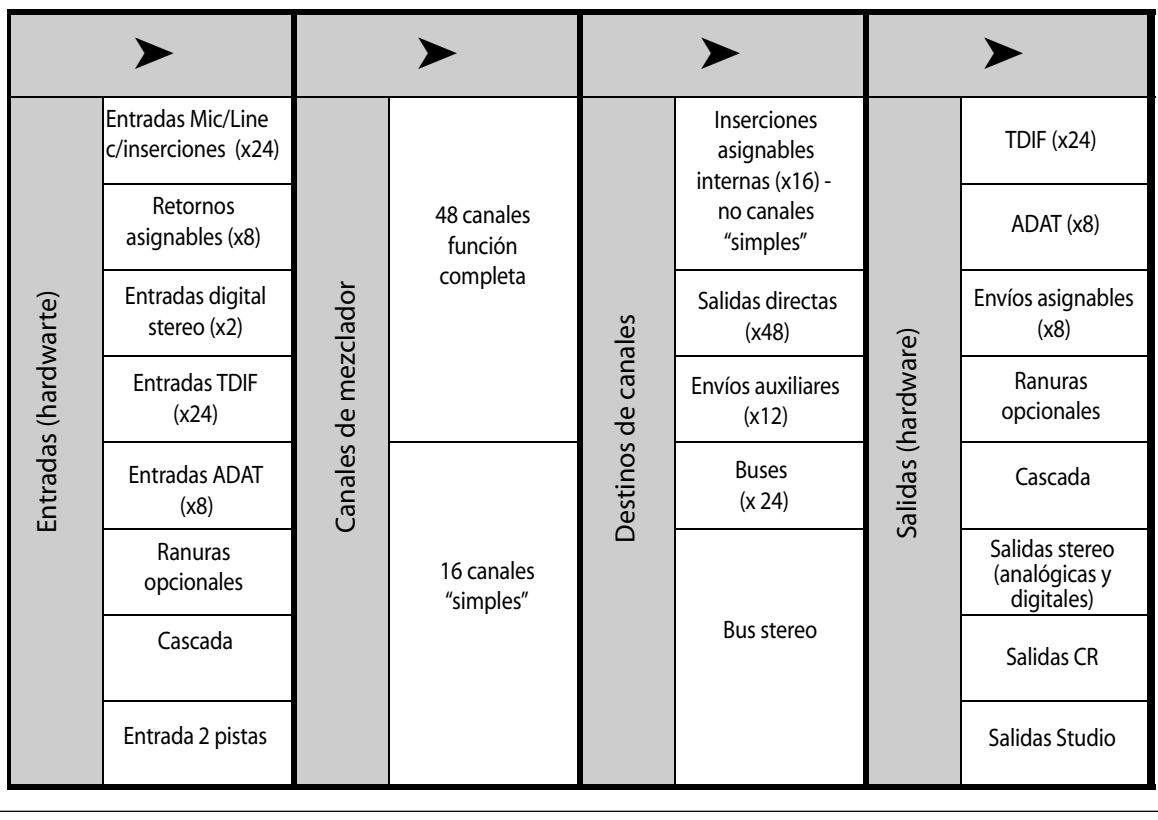


Figura 1.1: Principales componentes lógicos del DM-4800

Destinos de canal. Dispone de 24 buses, 12 buses auxiliares, 16 inserciones asignables (que no debe confundir con las inserciones analógicas “fijas” de los preamplificadores de las entradas) así como del módulo del bus stereo, a los que puede asignar las salidas de los canales.

Además, incluso cuando funcione a frecuencias de muestreo de 88.2 o 96 kHz, el DM-4800 seguirá teniendo disponibles el mismo número de canales y las mismas funciones que cuando esté utilizando frecuencias de muestreo “convencionales”.

Salidas. Las fuentes para las salidas (internas y ranura opcional) son asignadas a las salidas físicas reales.

Las salidas físicas disponibles incluyen las salidas internas TDIF (cada una de ellas formada por 3 grupos de ocho salidas) y ocho canales ADAT de fibra óptica, así como dos grupos de salidas digitales stereo y uno analógico stereo.

Dado que las salidas de bus pueden ser asignadas a los puertos TDIF y ADAT, con esto puede grabar juntos todos los canales de una mezcla surround.

Las tarjetas opcionales normalmente le ofrecen tanto salidas como entradas.

Efectos

El DM-4800 dispone de dos efectos digitales de alta calidad, incluyendo una reverb digital programada por TC Works.

Las señales son direccionadas internamente a estos efectos por medio de buses o envíos auxiliares, y los retornos son enviados de vuelta a los canales del mezclador para su inclusión en la mezcla. De forma alternativa, puede usar las inserciones asignables para insertar un efecto en la ruta de señal de un módulo de canal.

Puede conectar efectos externos en un bucle a través de los envíos y retornos analógicos (los retornos pueden ser asignados a los canales), o puede conservarlos en el dominio digital utilizando las opciones de E/S digitales stereo.

Además, los canales 1 a 48 pueden usar procesadores dinámicos internos que le ofrecen expansión o compresión pre o post-EQ.

En las entradas puede insertar puertas de ruidos, con una amplia gama de opciones de disparo.

Además, cada entrada de micro/línea lleva asociada una inserción analógica antes de los convertidores D/A, que le permite insertar procesadores adicionales. También puede usar estos puntos de inserción para dejar en bypass los amplificadores de micro internos del DM-4800 y usar unos exteriores.

Desembalaje del DM-4800

La caja del DM-4800 debe incluir los elementos indicados a continuación. Compruebe que no falte ninguno de ellos. Si echa de menos alguno de estos objetos, contacte con su distribuidor TASCAM.

- El DM-4800
- Cable de alimentación
- Una tarjeta CF, preformateada e instalada en la ranura para tarjetas del DM-4800.
- Un cable USB
- Un CD-ROM con el software de utilidades y la documentación para el DM-4800 (compatible con Windows y Mac).
- Este manual
- La *Guía de arranque rápido*
- Una guía de uso del programa TM Companion
- Una guía de uso de las funciones de automatización del DM-4800
- Tarjeta de garantía.

PRECAUCION

El DM-4800 es un aparato grande y pesado. Le aconsejamos que pida que le ayuden para sacarlo de la caja y colocarlo en el lugar donde quiera utilizarlo.

Desplácelo con cuidado —En los desplazamientos, vigile sus pasos y por donde agarra la unidad. Flexione las rodillas para agarrar el DM-4800, manteniendo la espalda recta y después levántelo estirando las piernas. Mantenga la unidad lo más cerca posible del cuerpo. Evite girar o doblar el tronco mientras desplaza o mantiene sujeto el DM-4800.

Acerca de este manual

En el DM-4800 haremos referencia a los interruptores de pulsación como “teclas”.

A sus equivalentes virtuales de pantalla los llamaremos “botones”.

En este manual utilizamos además las siguientes convenciones tipográficas:

- Los nombres de los controles o conectores de la unidad tienen el siguiente formato: **LINE/MIC**.
- Los mensajes y textos que aparecen en la pantalla del DM-4800 vienen en este formato: DIGITAL IN 1.
- Los nombres de los controles o conectores de otra unidad tienen el siguiente formato: **AUX IN**.

Capítulos de este manual

1, “Introducción” (pág. 10). Este capítulo es una introducción al DM-4800.

2, “Conceptos básicos” (pág. 17). Es un capítulo importante—incluye los conceptos básicos acerca de cómo usar los controles del DM-4800 y los sistemas de menú, etc. y le explica la forma en la que el DM-4800 almacena datos.

3, “Conexiones” (pág. 48). Le explica cómo conectar el DM-4800 a otros equipos del sistema.

4, “Ruteo y asignaciones” (pág. 58). Dado que el DM-4800 es una mesa de mezclas de software, con muchas conexiones y asignaciones realizadas vía software en lugar de mediante conexiones fijas, es importante que lea este capítulo para que entienda como están enlazadas las entradas y salidas del DM-4800, así como las conexiones internas.

5, “Módulos de canal” (pág. 71). Este capítulo está dedicado a los módulos que forman los elementos estructurales básicos del DM-4800. La mayor parte del trabajo de mezcla realizado con el DM-4800 usa las funciones descritas en este capítulo. Este capítulo también incluye información sobre el uso del DM-4800 en los modos surround.

6, “Efectos” (pág. 94). Este capítulo le describe los parámetros que controlan los efectos internos del DM-4800; también incluye una lista de las bibliotecas prefijadas.

7, “MIDI” (pág. 96). Este capítulo está dedicado a las posibilidades MIDI del DM-4800.

8, “Funcionamiento remoto” (pág. 105). El DM-4800 puede funcionar como una unidad de control remoto para una amplia gama de dispositivos externos, incluyendo sistemas DAW. Este capítulo le explica como utilizar estas posibilidades.

9, “Especificaciones técnicas” (pág. 118). Incluye las especificaciones técnicas del DM-4800, además de una guía de los mensajes que pueden aparecer en pantalla.

Tenga en cuenta que hay otras dos publicaciones más además de este manual y la *Guía de arranque rápido*. Están dedicados a las funciones de automatización del DM-4800 y al programa TMCompanion y vienen en formato PDF.

Notas y avisos

CONSEJO

Los consejos y posibilidades del DM-4800 aparecerán en este formato.

NOTA

Las notas incluyen explicaciones adicionales de casos especiales, etc.

CUIDADO

Estos avisos hacen referencia a situaciones en las que puede perder datos o que pueden dar lugar a una disminución en el rendimiento de la unidad si no se siguen las instrucciones indicadas.

PRECAUCION

Debe tener muy en cuenta estas precauciones. Le describen situaciones que pueden que pueden dar lugar a daños a las personas o averías en el equipo si no sigue las instrucciones indicadas.

Antes de empezar

El DM-4800 organiza sus ajustes en forma de proyectos. Los proyectos incluyen datos de instantáneas, ajustes de efectos, ajustes de EQ y de procesado dinámico, y son almacenados en la tarjeta CF.

Hasta que cree su primer proyecto, no podrá grabar sus propios ajustes.

CONSEJO

Cree un proyecto antes de empezar a trabajar con el DM-4800, para poder hacer uso de las funciones de automatización y de biblioteca.

Para más información acerca de cómo crear y gestionar proyectos, vea

“Acerca de los proyectos y bibliotecas” en pág. 34.

Notas especiales respecto a los faders táctiles

Las reglas habituales relativas a equipos de precisión electrónica también son aplicables al DM-4800. Además, también ha de tener en cuenta lo siguiente:

- Para que funcione la sensibilidad al tacto de estos controles es necesario que utilice los DEDOS. No utilice un lápiz, una regla, etc. para manejarlos. Incluso a veces es posible que ni las uñas puedan activar la sensibilidad al tacto de estos controles.
- La humedad y la temperatura ambiente afectan a la sensibilidad de los faders. En condiciones de trabajo normales no tendrá poblemas al respecto. Sin embargo, las temperaturas y/o humedad extremas sí pueden dar lugar a problemas de funcionamiento.

Copyright, etc.

Windows y Windows XP son marcas comerciales de Microsoft Corporation.

Macintosh, MacOS, MacOS X y FireWire™ son marcas comerciales de Apple Computer.

HUI y Mackie CONTROL son marcas comerciales de LOUD Technologies Inc.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

Características del DM-4800

Esa sección le describe las distintas áreas del DM-4800 y le indica cómo conectar otros equipos de su estudio de grabación.

La superficie frontal del DM-4800 puede intimidarle algo a primera vista, pero en realidad es bastante simple, teniendo en cuenta la cantidad de funciones disponibles en esta unidad.

Los controles están agrupados de una forma lógica, teniendo en cuenta su función:

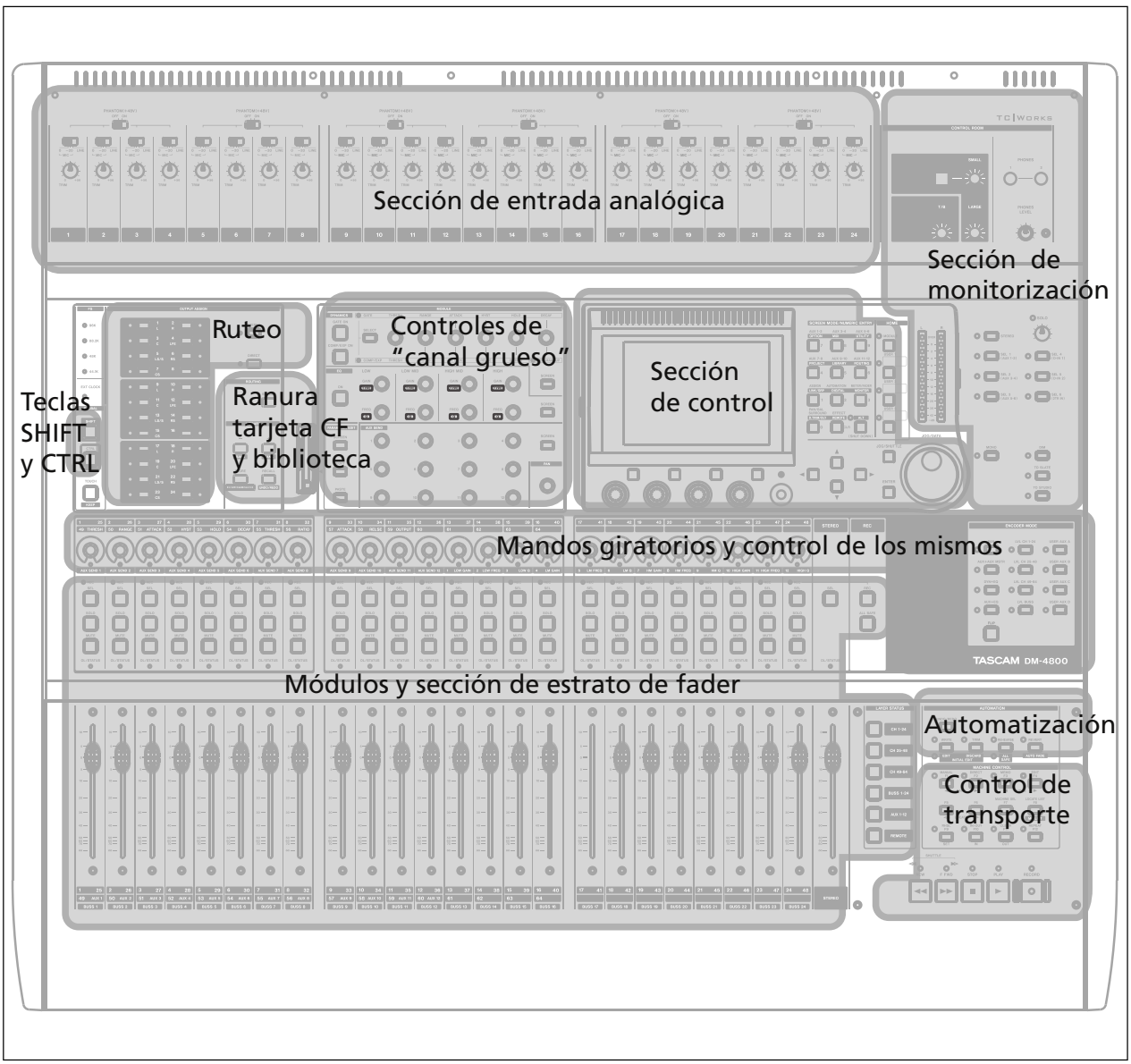


Figura 1.2: Vista del DM-4800

Sección de control

Esta sección incluye la pantalla, las teclas de función específicas, los PODs, las teclas de cursor y el dial de datos.

El funcionamiento de esta sección está descrito en profundidad en el apartado “Conceptos básicos” en pág. 17, que deberá leer si quiere entender realmente como funcionan los the PODs, etc.

Sección de monitorización

Esta sección incluye los controles para la monitorización y escucha de la sala de control y del estudio de grabación, así como los controles del micro de línea interna y de sistema de pizarra. En esta sección también están los medidores stereo principales.

Para más información sobre el funcionamiento de esta sección, vea “Monitorización” en pág. 66 .

Sección de control de módulos y estratos

En esta sección están los faders y las teclas de control de módulo, además de las teclas que sirven para seleccionar los distintos estratos.

Para más información acerca de cómo utilizar los estratos de faders en el DM-4800, vea el apartado “Capas de faders” en pág. 19.

Las teclas **SEL** se usan para elegir los módulos a editar. También puede hacer esto mismo con los faders sensibles al tacto.

Sección de mandos giratorios

El manejo de los mandos giratorios está descrito en el apartado “Mandos giratorios” en pág. 22.

Consulte esta sección para ver una descripción en profundidad de cómo actúan los indicadores que rodean los mandos giratorios cuando éstos realizan las distintas funciones.

Sección de modificadores (teclas SHIFT y CTRL)

El mantener pulsadas estas teclas afectará al comportamiento de otras teclas.

Sección de biblioteca y de ranura de tarjeta CF

Las teclas de esta sección le permiten cargar, etc. entradas de biblioteca. La ranura de tarjeta CF se utiliza con una tarjeta CF para guardar proyectos y datos asociados con ese proyecto.

Sección de control de unidades

Estos controles sirven para controlar un dispositivo (grabadora física externa o DAW) conectado al DM-4800 a través de MIDI, USB o el protocolo de control serie de 9 puntas.

Para más información sobre cómo ajustar y utilizar estos controles en sus proyectos, vea el apartado “Funcionamiento remoto” en pág. 105.

Sección de entrada analógica

Para saber más acerca de cómo conectar y utilizar los elementos de esta sección, vea el apartado “Conexiones de micro/línea” en pág. 49.

Esta sección le describe el uso de los controles del DM-4800 para conseguir sus objetivos.

NOTA

Tómese el tiempo que necesite para leer detenidamente esta sección y comprender los principios básicos sobre navegación y edición de parámetros.

Dispone de teclas de selección de modo de pantalla que le permiten acceder a las distintas ventanas que pueden aparecer en la LCD:

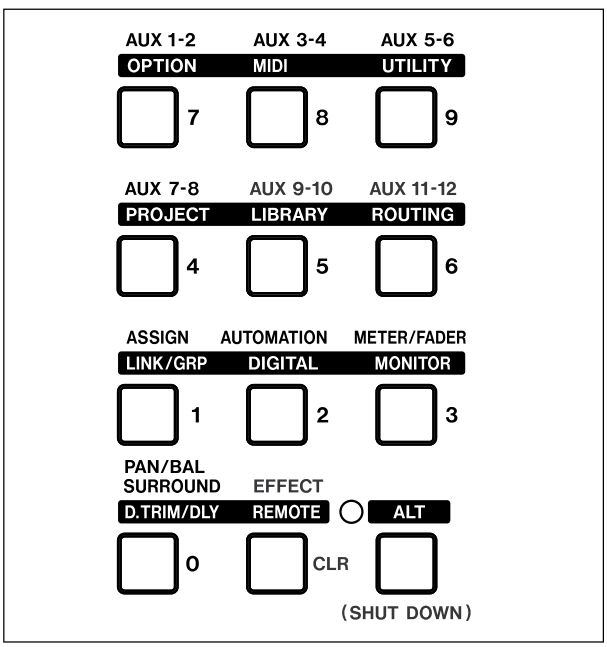


Figura 2.1: Teclas de selección de modo de pantalla

Pulse una de estas teclas para acceder a la pantalla indicada en caracteres negros encima de la tecla (por ejemplo, la tecla **4** sirve para seleccionar la pantalla AUX 7-8).

Para acceder a la pantalla secundaria asociada a algunas teclas, pulse la tecla **ALT** para que se encienda el indicador **ALT** (para más información sobre el comportamiento de esta tecla, vea "Teclas inteligentes" en pág. 19), y pulse después la tecla correspondiente para elegir la pantalla cuyo nombre aparece en letras blancas sobre fondo oscuro encima de la tecla. Por ejemplo, la tecla **5** le permite acceder a la pantalla AUX 9-10, pero si usa esta tecla junto con la tecla **ALT** accederá a las pantallas LIBRARY.

Muchas de las pantallas a las que puede acceder a través de estas teclas incluyen subpantallas o "páginas". Para acceder a estas subpantallas tendrá que utilizar las teclas POD ("Los PODs" en pág. 20) o también podrá pulsar repetidamente la misma tecla de control para ir avanzando cíclicamente a través de estas páginas.

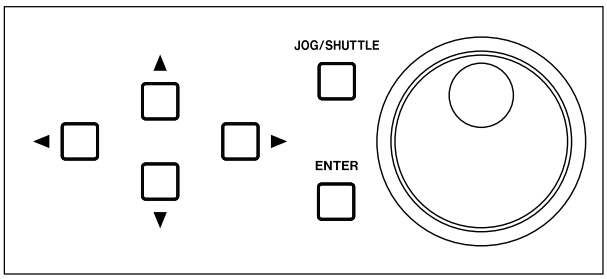


Figura 2.2: teclas de cursor y rueda de datos

Use las teclas de cursor para navegar por la pantalla (a veces también puede utilizar la rueda de datos para esta función).

Puede marcar y desmarcar botones de tipo radio (exclusivos o de opciones) o recuadros de verificación (de opciones) usando la tecla **ENTER** cuando el cursor resalte esa opción.

Cuando esté seleccionado un parámetro, normalmente podrá usar la rueda de datos para modificar su valor.

Para valores no numéricos modificados por medio de la rueda de datos, normalmente tendrá que pulsar la tecla **ENTER** para confirmar la entrada. Tenga en cuenta que mientras esté editando un parámetro, dicho parámetro parpadeará en pantalla y no podrá mover el cursor hasta que confirme el nuevo valor pulsando **ENTER**.

Las teclas de cursor se utilizan frecuentemente como teclas "escape" para salir de una pantalla sin modificar el valor.

Para una serie de parámetros (principalmente conectados con las funciones de localización del mando a distancia), también puede usar el teclado numérico. Una vez que haya introducido el valor con este teclado numérico, confírmelo de nuevo pulsando **ENTER**.

¿Qué aparece en la pantalla?

Para la mayoría de las pantallas que aparecen en el DM-4800, hay dos zonas comunes. La primera está en la parte superior, y es la que le explicaremos aquí (la segunda es la fila de etiquetas que identifican las funciones de los POD (descrita en el apartado “Controles especiales” en pág. 20)).

Estas zonas solo tienen fines de visualización y sus contenidos son determinados de forma automática (no pueden ser editados).

En la fila de arriba de la sección superior, en el lado izquierdo (arriba) viene indicado el modo de codificador activo (vea “Mandos giratorios” en pág. 22) y justo debajo de éste, el módulo o módulos seleccionados en ese momento. A la derecha de esta indicación aparecen los ajustes de automatización activos (on u off, o modo global).

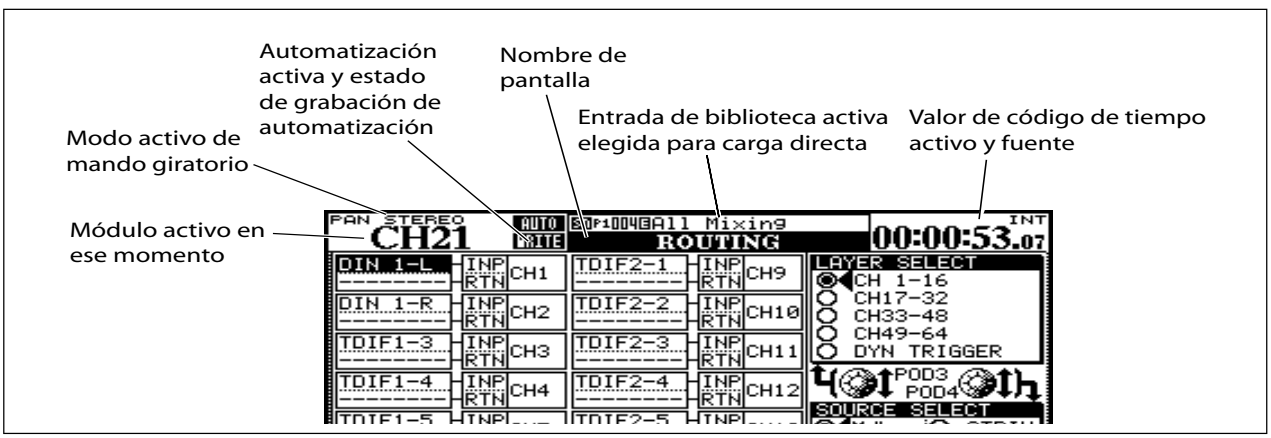


Figura 2.3: Explicación de la línea superior que aparece en las pantallas

A la derecha de esto, aparece el nombre y el número de la entrada de biblioteca activa, que se elige con las funciones de acceso directo a biblioteca,y justo debajo de esto viene indicado en letras grandes el título de la pantalla activa.

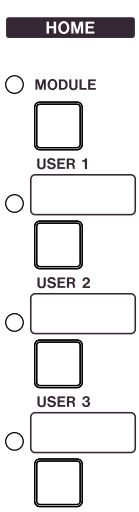
Por último, a la derecha, aparece el valor de código de tiempo activo (con la fuente que haya ajustado como preferencia).

NOTA

El código de tiempo visualizado puede ser modificado dentro de las opciones de configuracióc. Vea “UPPER BAR DISPLAY” en pág. 42.

Acceso directo a pantallas usadas habitualmente

Dentro de un proyecto, puede que utilice algunas pantallas más que otras. Una de esas pantallas principales es la pantalla de módulos, que le permite visualizar y modificar a su gusto los parámetros de un módulo.



Por este motivo, hay una tecla **MODULE**, con su correspondiente indicador, a la derecha de las teclas numéricas. Los parámetros que aparecen indicados son los del módulo seleccionado usando las teclas **SEL**.

Las tres teclas **USER** sirven para configurar tres atajos para acceder a pantallas que utilice habitualmente en un proyecto.

Configuración de una pantalla de USUARIO

1 **Haga que aparezca la pantalla para la que quiera crear un atajo,**

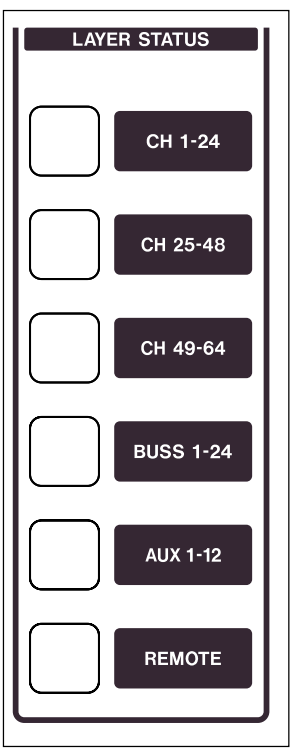
2 **Mantenga pulsadas las teclas SHIFT y CTRL (a la izquierda en la unidad).**

3 **Mientras mantiene pulsadas esas teclas, pulse una de las teclas USER. Aparecerá un menú desplegable que le informará que la pantalla ha sido asignada a la tecla de usuario.**

4 **Deje de pulsar las teclas.**

La próxima vez que pulse esa tecla **USER** (sin pulsar las teclas **SHIFT** y **CTRL**), irá directamente a la pantalla que acaba de asignar.

Capas de faders



El DM-4800 tiene 24 faders de canal y mandos giratorios, pero es capaz de controlar 64 canales, además de los 12 envíos auxiliares master y 24 niveles de bus.

Los faders (y los mandos giratorios, cuando los mandos están asociados con los canales) están distribuidos en capas, lo que le permite el acceso a distintos grupos de faders.

Use las teclas **LAYER STATUS** (que se encenderán cuando esté activo el correspondiente estrato) para elegir estos estratos. Estas teclas están colocadas a la derecha del fader master. Cuando pulse estas teclas, los faders se moverán hasta las posiciones adecuadas, reflejando el nuevo estrato de faders.

Las tres primeras teclas sirven para seleccionar los módulos de canal (1 a 24, 25 a 48 y 49 a 64).

NOTA

En el modo **CH 49-64***, los faders 17 a 24 están desactivados.*

La tecla **BUSS 1-24** selecciona los 24 buses.

La siguiente tecla sirve para seleccionar los envíos auxiliares, y para este fin usa los primeros 12 faders (los faders 13 a 24 están desactivados aquí).

Puede utilizar los faders para el control remoto DAW, etc. en el modo **REMOTE**.

Teclas inteligentes

El DM-4800 dispone de cinco “teclas inteligentes”: la tecla **ALT** y cuatro teclas de “línea interna” (**DIM**, **MONO**, **TO SLATE** y **TO STUDIO**). Cuando el estado de alguna de estas teclas sea off, al pulsarla brevemente hará que el estado cambie a on, tal y como le señalará su indicador, cambiando a off de nuevo en cuanto la vuelva a pulsar (bloqueo).

Si el estado de la tecla es off, y mantiene pulsada la tecla, el estado de la misma cambiará a on solo mientras la mantenga pulsada (sin bloqueo).

Si el estado de una de esas teclas ya es on, no importará el tiempo durante el que la mantenga pulsada—el estado de la tecla cambiará a off cuando deje de pulsarla.

Otras teclas modificadoras globales

Hay otras dos teclas modificadoras más que sirven para añadir funciones adicionales al resto de teclas que están fuera del área central de teclado. Son las teclas **CTRL** y **SHIFT** situadas ala izquierda del panel superior.

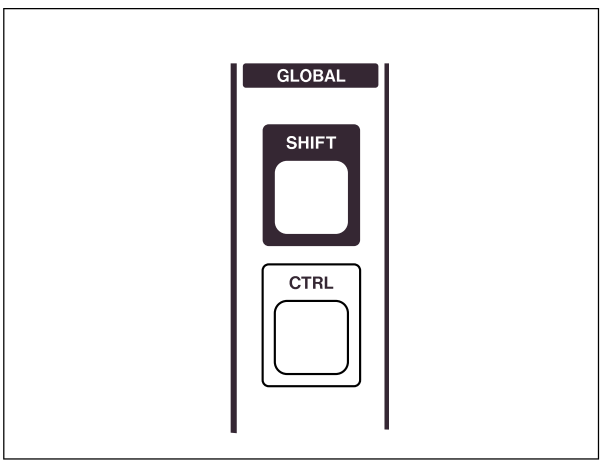


Figura 2.4: Teclas modificadoras globales

Sirven para modificar las funciones de ciertas teclas situadas fuera del bloque de teclas de selección de pantalla, así como para otras funciones específicas (por ejemplo, vea “Configuración de una pantalla de USUARIO” en pág. 19).

Las funciones secundarias de las teclas que puede modificar con **SHIFT** vienen indicadas en blanco sobre fondo azul encima de la tecla, mientras que en el caso de las teclas cuya función puede modificar con **CTRL**, estas aparecerán en azul sobre fondo blanco.

Controles especiales

El DM-4800 incorpora unos pocos controles que no están incluidos en todos los mezcladores digitales y con los que es probable que no esté familiarizado.

Son los PODs, que están colocados justo debajo de la pantalla, y los 24 mandos giratorios, situados encima de las bandas de canal.

Los PODs

El DM-4800 tiene cuatro combinaciones de mandos/teclas (conocidas como *PODs*) debajo de la pantalla.

La función de estos pods varía dependiendo de la pantalla activa en ese momento.

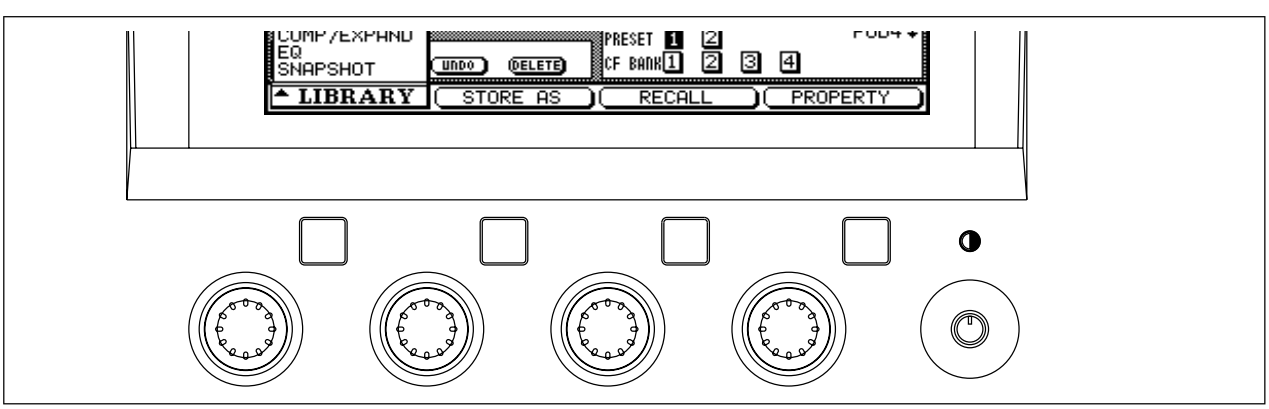


Figura 2.5: Controles POD

Habitualmente, en una pantalla en la que aparezcan muchos controles, las teclas de cursor arriba y abajo se utilizan para desplazar a lo largo de la pantalla un recuadro que esté en video inverso. Estos recuadros resaltan un máximo de cuatro controles giratorios en la pantalla, que son controlados entonces por los correspondientes POD (justo debajo de los controles que aparecen en pantalla).

Fíjese también en el control de contraste que aparece a la derecha de los PODs.

CONSEJO

Puede cambiar entre una pantalla blanca sobre fondo negro y una negra sobre fondo blanco usando la combinación de teclas **ALT** + **FLIP***.*

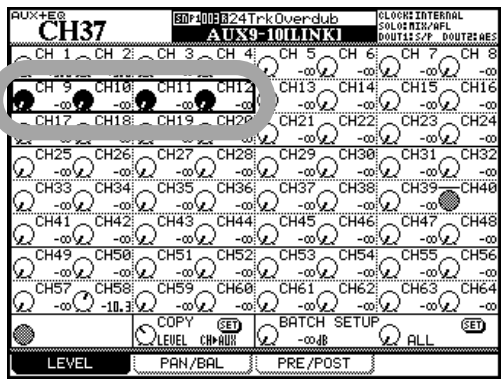


Figura 2.6: Mandos POD usados en una pantalla multicontrol

En algunas pantallas los mandos POD también sirven para hacer una selección dentro de una lista. En estos casos, la pantalla le indica qué mando POD debe usar para cambiar la selección:

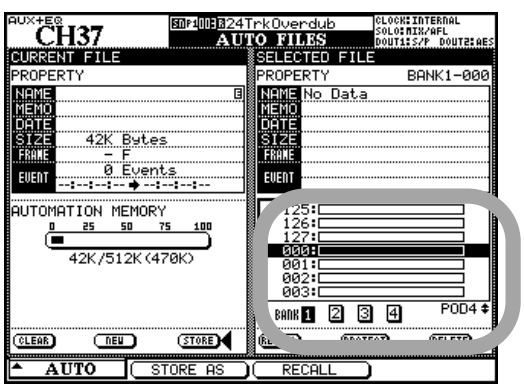


Figura 2.7: Mando POD 4 usado como selector en la lista

Las teclas POD se utilizan normalmente como teclas de software para realizar una acción, como puede ver en la parte inferior de la pantalla (botones en pantalla).

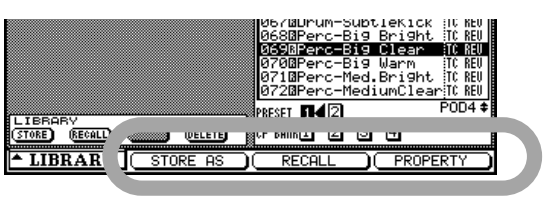


Figura 2.8: Teclas POD 2 a 4 usadas como teclas de software

Otras pantallas los utilizan como botones para desplegar una lista de opciones. Cuando aparezca la lista, podrá utilizar el correspondiente codificador POD o la rueda principal para navegar a través de la lista, y la tecla POD o la tecla ENTER le servirán para confirmar la entrada.

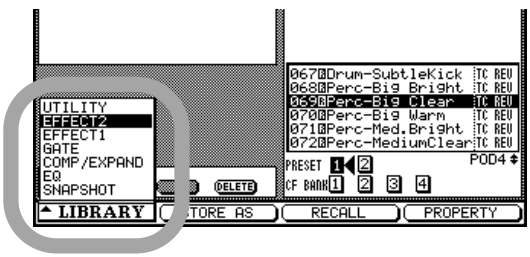


Figura 2.9: POD 1 usado con un menú desplegable

También puede utilizar las teclas POD para elegir "subpantallas" dentro de una cabecera principal. En este caso, simplemente pulsando la tecla POD adecuada saltará a la siguiente pantalla indicada por la"pestaña":

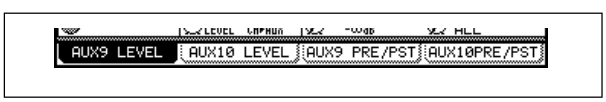


Figura 2.10: Teclas PODs usadas para elegir subpantallas

CONSEJO

Además de usar los PODs para cambiar entre páginas con pestañas, también puede pulsar repetidamente la tecla empleada para acceder a la pantalla (con el indicador **ALT** *encendido si es necesario) para cambiar entre ellas.*

También puede usar las teclas POD para saltar a otra pantalla con una función distinta.

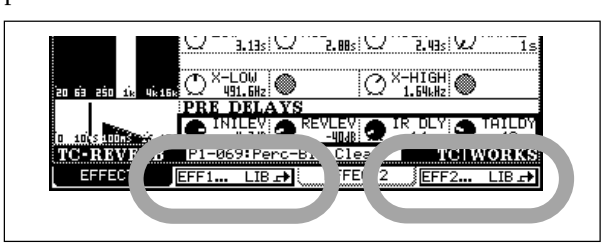


Figura 2.11: Teclas POD 2 y 4 usadas para saltar a otras pantallas (pantallas de biblioteca)

CONSEJO

Los mandos POD modifican los valores de una forma bastante grosera, pero si mantiene pulsada la tecla **SHIFT** *(en la parte izquierda de la unidad), podrá usar los mandos POD para realizar un ajuste más preciso. Puede modificar el comportamiento de estos mandos (vea "Comportamiento de los mandos giratorios (ajuste preciso y grosero)" en pág. 26).*

Mandos giratorios

Los 24 mandos giratorios que hay en la parte superior de cada canal tienen distintas funciones , seleccionables por medio de las doce teclas que hay a la derecha del panel superior.

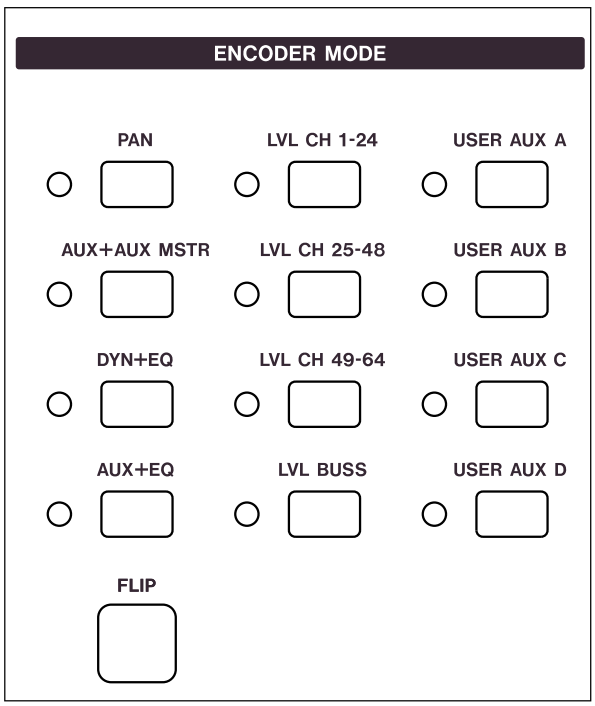


Figura 2.12: Funciones de los mandos giratorios

Como puede ver, por medio de estas teclas, puede ajustar el nivel de los canales, buses y envíos auxiliares, incluso aunque no esté en esa capa de faders concreta.

Además, los modos de ajuste de EQ, de envío auxiliar de canal y de procesador de dinamismo resultan útiles para una correcta visualización y ajuste de varios parámetros de canal a la vez.

Los ajustes actuales de los mandos giratorios son señalizados por medio del anillo de indicadores que rodea a cada uno de estos mandos, como le explicamos en “Lectura de los indicadores de los mandos giratorios” en pág. 24

Otros ajustes disponibles a través de la pantalla OPTION ENCODER MODE son:

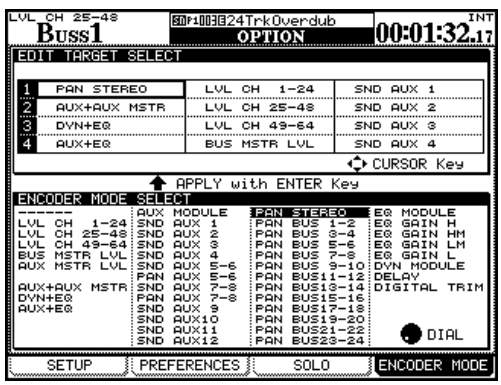


Figura 2.13: Ajuste del modo de mando giratorio

Utilice las teclas de cursor para navegar a través de la “distribución” de las doce teclas **ENCODER MODE**, use la rueda para elegir una asignación para la tecla elegida y la tecla **ENTER** para completar el proceso de asignación.

CONSEJO

Puede que las preferencias descritas en “Encoder Mode Follows Current Screen” en pág. 44 y “Current Screen Follows Encoder Mode” en pág. 44 le hagan la vida más cómoda cuando esté trabajando con los mandos giratorios.

Intercambio de los mandos giratorios

La tecla **FLIP** intercambia las funciones de los faders y de los mandos giratorios, permitiéndole utilizar los faders sensibles al tacto para tareas de automatización que de otra forma realizarían los mandos giratorios.

Cuando pulse esta tecla, los faders se moverán automáticamente para reflejar los nuevos valores que les hayan sido asignados.

CONSEJO

Cuando esté ajustando una mezcla de escucha en los auxiliares 1 y 2, por ejemplo, puede utilizar los faders para ello, mientras sigue controlando los ajustes del nivel principal (a través de los mandos giratorios).

Distribución de los mandos giratorios

La siguiente tabla le ofrece una referencia respecto al uso de los mandos en los distintos modos (tenga en cuenta que tiene disponibles diferentes opciones dependiendo de si el DM-4800 está en el modo stereo o surround):

Indicación	Usa los mandos	Modo o alcance	Notas
------	Ninguno	Global	Los mandos giratorios no tienen efecto en este modo
LVL CH 1-24	1 – 24	Global	Los mandos giratorios actúan como faders para estos módulos
LVL CH25-48	1 – 24	Global	Los mandos giratorios actúan como faders para estos módulos
LVL CH49-64	1 – 16	Global	Los 16 primeros mandos giratorios actúan como faders
BUS MSTR LVL	1 – 24	Global	24 niveles de bus controlados por los mandos giratorios actuando como faders
AUX MSTR LVL	1 – 12	Global	12 niveles auxiliares controlados por los mandos giratorios actuando como faders
AUX+AUX MSTR	1 – 12 (AUX) 13 – 24 (aux master)	Módulo de canal Global	Le ofrece12 envíos auxiliares para el módulo de canal elegido[a] y 12 niveles auxiliares master
DYN + EQ	1 – 11, 13 –24 7– 11	Módulo de canal Módulo master	Los 11 primeros mandos giratorios controlan los ajustes de dinamismo y el resto controlan la EQ para el módulo elegido(1 a 48) Los mandos giratorios 7 a 11 controlan los compresores de los buses, envíos auxiliares y STEREO
AUX+EQ	1–24 1 – 2	Módulo de canal Bus y STEREO	Los mandos giratorios 1 a 12 controlan envíos auxiliares/panorama, y los mandos 13 a 24 controlan los ajustes de EQ (módulos 1 a 48) Envío auxiliar/panorama 1 y 2 solamente
AUX MODULE	1 – 12 1 – 2	Módulo de canal Buss y STEREO	Se utiliza para ajustar el envío auxiliar/panorama Envío auxiliar/panorama 1 y 2
SND AUX[*nn-nn*]	1 – 24 1 – 24	Módulos de canal Buses	Nivel para el envío auxiliar asignado Nivel para los envíos auxiliares 1 y 2 (cuando estén enlazados)
PAN AUX[*nn-nn*]	1 – 24 1 – 24	Módulos de canal Buses	Panorama para el par de envíos auxiliares asignados (cuando estén enlazados) Panorama entre los envíos auxiliares 1 y 2 (cuando estén enlazados)
SND AUX [*n*]	1 – 24 1 – 24	Capa de faders activa Buses	Nivel de envío al envío auxiliar asignado Niveles de bus a los envíos auxiliares 1 y 2
PAN STEREO	1–24	Capa de faders activa	Ajuste de panorama para el bus stereo
PAN BUS [*nn-nn*]	1 – 24	Capa de faders activa	Ajuste de panorama para el par de buses elegido
EQ MODULE	13 – 24	Módulo de canal	Ajuste de EQ para el módulo seleccionado
EQ GAIN H	1 – 24	Capa de faders activa	Ganancia de la banda de EQ de agudos para la capa de faders activa
EQ GAIN HM	1 – 24	Capa de faders activa	Ganancia de la banda de EQ de medio-agudos para la capa de faders activa
EQ GAIN LM	1 – 24	Capa de faders activa	Ganancia de la banda de EQ de medio-graves para la capa de faders activa
EQ GAIN L	1 – 24	Capa de faders activa	Ganancia de la banda de EQ de graves para la capa de faders activa
DYN MODULE	1 – 11 7 – 11	Módulos de canal Módulo master	Ajuste dinánico para el módulo elegido Dinamismo del módulo master (compresor/expansor)
DELAY	1 – 24	Capa de faders activa	Retardo digital para la capa de faders activa
DIGITAL TRIM	1 – 24	Capa de faders activa	Retoque digital para la capa de faders activa

Tabla 2.1: Modos de mandos giratorios stereo

a. Cuando los use con un bus o con el módulo STEREO, solo estarán disponibles el envío aux 1–2 y el panorama (mandos 1 y 2)

Indicación	Usa los mandos	Modo o alcance	Notas
PAN SRND LR	1-24	Capa de faders activa	Ajustes de panorama ID surround para la capa de faders activa
PAN SRND FR	1-24	Capa de faders activa	Ajustes de panorama frontal trasero surround para la capa de faders activa
LVL SRND LFE	1-24	Capa de faders activa	Ajustes de nivel LFE surround para la capa de faders activa

Tabla 2.2: Modos de mandos giratorios surround

Lectura de los indicadores de los mandos giratorios

Los indicadores de los mandos giratorios cambian su patrón en función de los parámetros que estén siendo controlados por los mandos giratorios.

Ajustes de panorama. Cuando los mandos giratorios controlen el panorama de los canales/buses asociados con el fader (no en los modos surround), los patrones para el indicador son los siguientes:

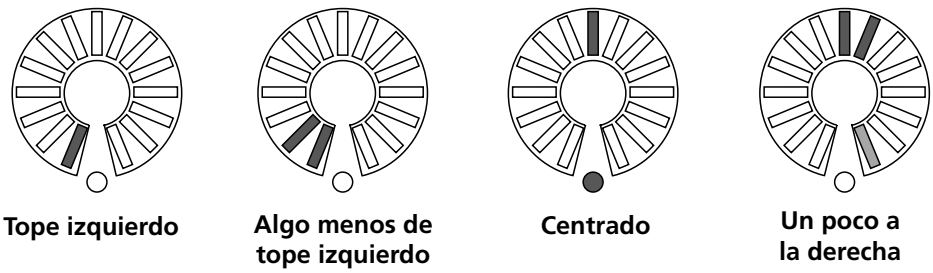


Figura 2.14: Mandos giratorios en el modo de panorama

Observe que un ligero desplazamiento del panorama con respecto al centro hace que se ilumine tenuemente el indicador del extremo del círculo. Esto le ayuda a detectar que la posición de panorama no está centrada, incluso cuando la línea de visión al indicador central quede tapada por el mando.

Ajustes EQ. Cuando los mandos giratorios controlen el EQ de 4 bandas para el módulo elegido con la tecla **SEL**, cada una de las cuatro bandas podrá tener su ganancia, frecuencia y Q controlados por los mandos giratorios tal como le indican las etiquetas que hay debajo de los mandos.

El primer codificador de cada banda sirve para controlar la ganancia y los indicadores funcionan como puede ver abajo. Los “medios pasos” son indicados por una iluminación tenue de los pilotos. Observe que también los ajustes de corte y realce mínimos producen una indicación, incluso cuando la línea de visión al indicador central quede tapada por el mando de control.

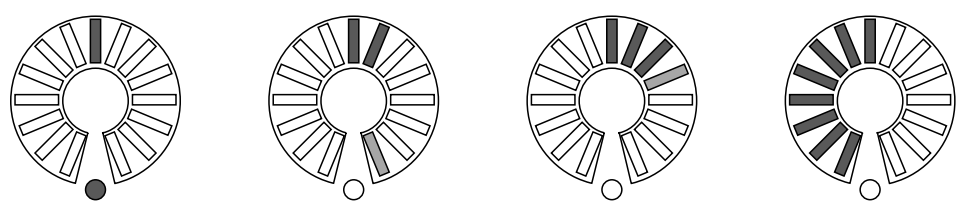

Ningún realce/corte
Ligero realce (observe que el indicador de abajo está apagado)
Más realce (tres indicadores están encendidos y uno a medio encender)
Corte total

Figura 2.15: Mandos giratorios en el modo de ganancia de EQ

Los mandos giratorios **F** de cada banda en el modo EQ le indican la frecuencia de la banda así:

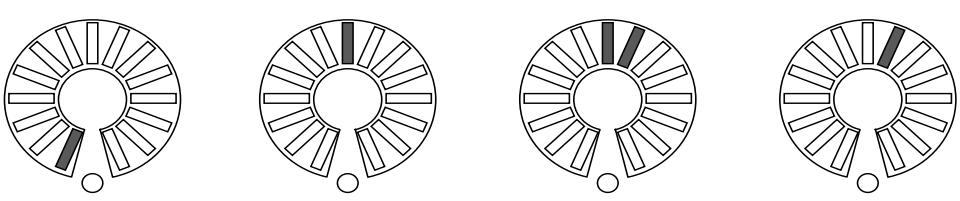


Figura 2.16: Mandos giratorios en el modo de selección de frecuencia de EQ

Los mandos giratorios **Q** de cada banda de EQ sirven para controlar el Q (anchura de banda) de la siguiente manera:

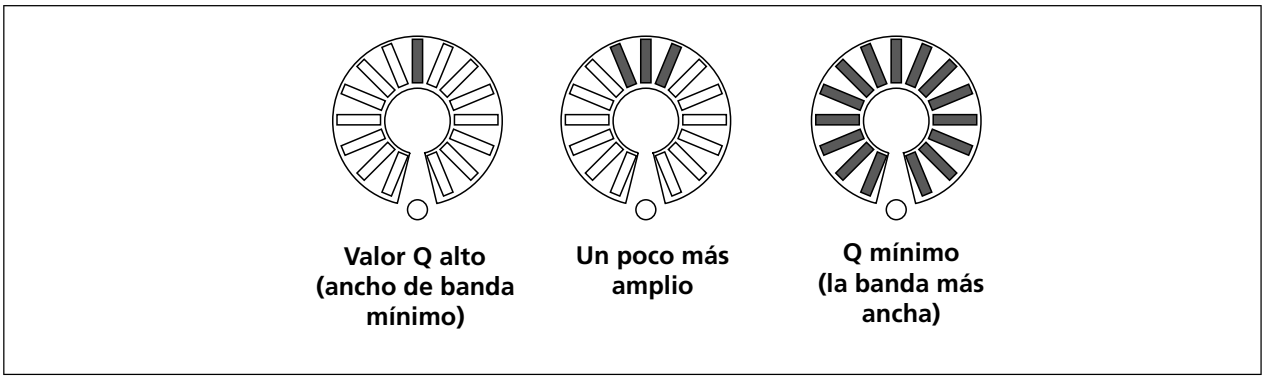


Figura 2.17: Mandos giratorios en el modo de ajuste del Q de frecuencia

Niveles de módulo y envíos AUX. El nivel es indicado hasta el nivel nominal, quedando este último marcado por la iluminación del piloto inferior y por la iluminación tenue de todos los indicadores hasta esa posición.

Los niveles por encima del nivel nominal son indicados por segmentos adicionales a la indicación de nivel nominal, mientras que si están por debajo de la posición nominal los pilotos se iluminarán tenuemente, como puede ver en la imagen de abajo.

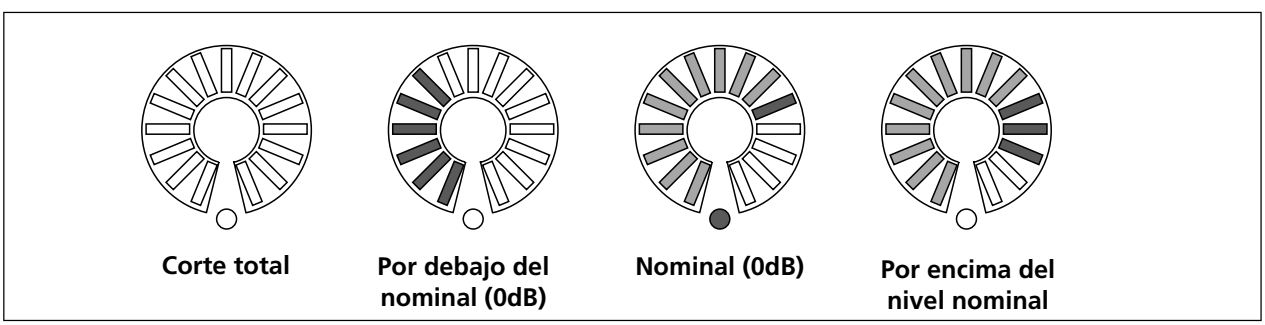


Figura 2.18: Mandos giratorios usados para realizar ajustes del nivel de módulo y de envíos auxiliares

Si “intercambia” los mandos giratorios, la posición de los faders de canal será representada de la misma forma que para los envíos auxiliares.

Ajustes de dinamismo. Son normalmente ajustes “giratorios”, de forma que los niveles más elevados hacen que se iluminen más segmentos. Una excepción a esto es el nivel de salida, que funciona igual que un mando giratorio de ganancia de EQ.

Otros ajustes. Los niveles auxiliares de los buses (incluyendo el bus stereo), el tiempo de retardo y los niveles LFE surround son rambién ajustes “giratorios”, de forma que los niveles más elevados hacen que se iluminen más segmentos.

Comportamiento de los mandos giratorios (ajuste preciso y grosero).

Normalmente todos los mandos giratorios, así como los del "canal grueso" y los PODs, hacen que los valores cambien en más de una unidad cada vez. Para modificar la resolución de estos controles para que los valores cambien solo en una unidad cada vez, mantenga pulsada la tecla **SHIFT** (en la parte izquierda de la unidad) mientras gira el mando.

Sin embargo, hay una opción que le permite cambiar este comportamiento haciendo que el ajuste fino se realice cuando no se pulse la tecla **SHIFT** y el ajuste grosero al pulsarla.

Con el indicador **ALT** encendido, pulse la tecla **7** (**OPTION**).

Utilice las teclas de cursor para desplazarse por la pantalla OPTION SETUP hasta el elemento ENCODER OPERATION, que le permite elegir entre los ajustes 1Step (ajuste preciso) o Coarse (ajuste grosero) como alternativa al método anterior.

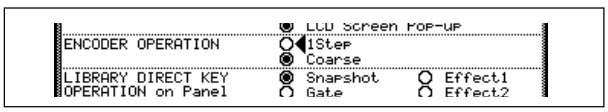


Figura 2.19: Elemento de menú ENCODER OPERATION

Pulse **ENTER** para elegir una de estas dos opciones.

“Canal grueso”

En la parte izquierda de la pantalla hay una zona que incluye diversos mandos giratorios y teclas.

Estos controles están dedicados a funciones de los módulos y están divididos en tres secciones: dinamismo, EQ y envíos auxiliares.

Cuando esté seleccionado un módulo de canal, aparecerá la pantalla correspondiente y podrá ajustar los parámetros utilizando estos controles.

Estos controles también le permiten copiar y pegar ajustes de un canal en otro.

Puede copiar otros parámetros (y la protección contra la sobregrabación de los parámetros existentes) utilizando esta pantalla tal y como le indicamos en el apartado “Copia UTILITY” en pág. 30.

Aunque la información relativa a los procesadores de dinamismo y EQ se encuentra en el capítulo de módulos, en esta sección le explicamos cómo utilizar estos controles específicos.

NOTA

Algunos módulos no tienen procesdores dinámicos, ecualización o envíos auxiliares (vea “Acerca del DM-4800” en pág. 11). Estos controles descritos aquí son solo válidos, por supuesto, en aquellos módulos en los que disponga de las funciones adecuadas.

Procesadores dinámicos

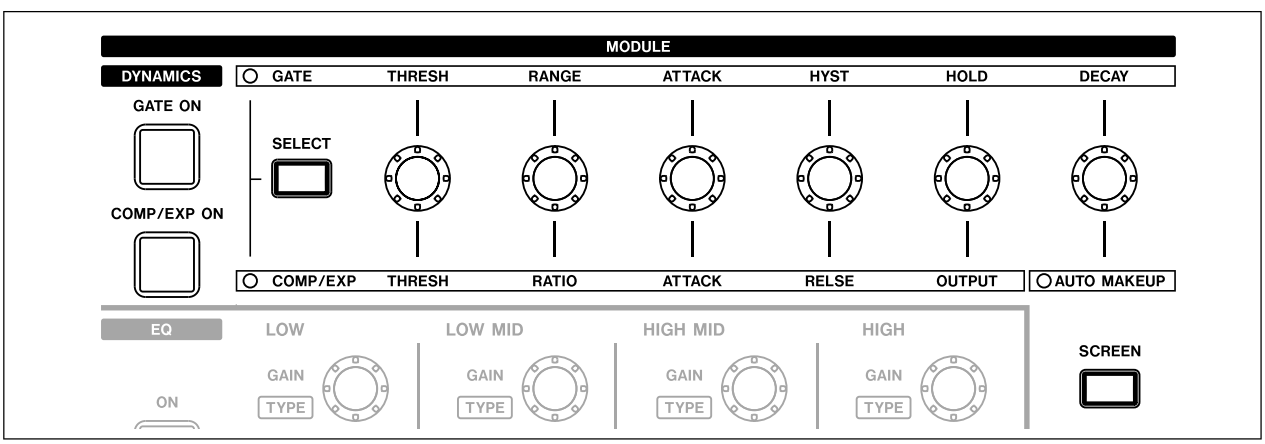


Figura 2.20: Controles de procesador dinámico

Cuando haya elegido un módulo con procesado dinámico, pulse la tecla **SCREEN** como le hemos indicado anteriormente para hacer que aparezca la pantalla de dinamismo del módulo.

Puede activar o desactivar la puerta de ruidos y el compresor/expansor utilizando las teclas **GATE ON** y **COMP/EXP ON**, respectivamente (estas teclas se encenderán cuando esté activado el procesador apropiado para el módulo seleccionado).

Utilice las teclas **SELECT** para determinar si los mandos giratorios afectarán a la puerta de ruidos (**GATE**) o al compresor/expansor (**COMP/EXPAND**).

Los mandos giratorios funcionan de la siguiente manera:

	Puerta de ruidos		Compresor/expansor
THRESH	Nivel de umbral	**THRESH**	Nivel de umbral
RANGE	Rango de la puerta de ruidos	**RATIO**	Ratio de compresión/expansión
ATTACK	Tiempo de ataque	**ATTACK**	Tiempo de ataque
HYST	Valor de histéresis	**RELSE**	Tiempo de salida
HOLD	Tiempo de mantenimiento de la puerta de ruidos	**OUTPUT**	Nivel de salida (desactivado si AUTO MAKEUP está activado)
DECAY	Tiempo de decaimiento	**AUTO MAKEUP**	Interruptor Auto level makeup (con indicador)

Tabla 2.3: Asignaciones de control de procesadores dinámicos

Controles de EQ

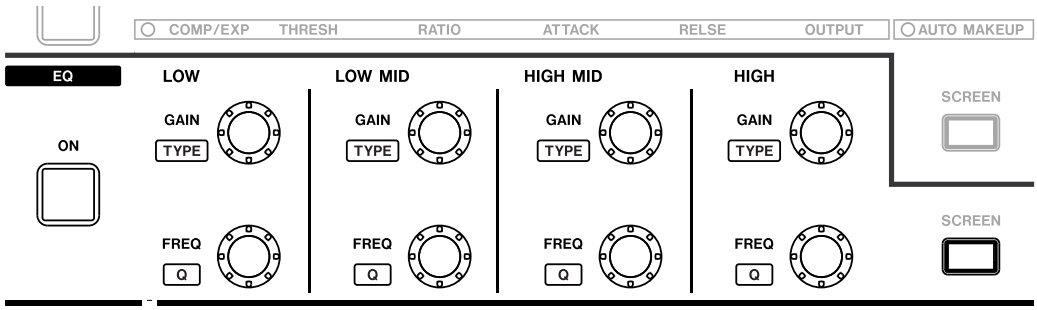


Figura 2.21: Controles de ecualización

Pulse la tecla **SCREEN** para hacer que aparezca la pantalla EQ para el módulo seleccionado entonces.

Para activar o desactivar el EQ para el módulo, utilice la tecla **ON**.

La ganancia y la frecuencia para las cuatro bandas de EQ se ajustan por medio de la fila superior de mandos giratorios (**GAIN**) y de la inferior (**FREQ**).

Para ajustar el tipo de filtro para una banda, mantenga pulsada la tecla **CTRL** que puede encontrar en la parte izquierda de la unidad y gire el correspondiente mando giratorio de la fila superior (**TYPE**).

Si es posible ajustar la anchura de un filtro (Q) (dependerá del tipo de filtro), podrá hacerlo manteniendo pulsada la tecla **CTRL** y girando el correspondiente mando de la fila inferior (**Q**).

Niveles de envíos auxiliares

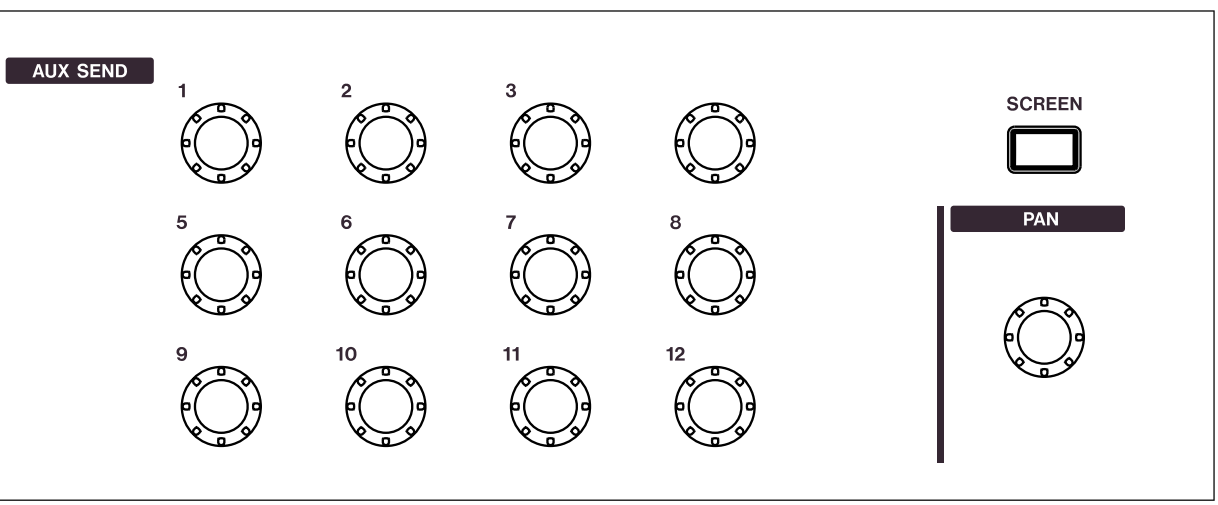


Figura 2.22: Controles de envío auxiliar

Pulse la tecla **SCREEN** para hacer que aparezca la pantalla aux/bus para el módulo activo en ese momento.

Utilice el control correspondiente para ajustar el nivel de envío auxiliar para el módulo elegido.

Si tiene dos envíos auxiliares enlazados, el controlador impar actuará como control de panorama, regulando el panorama del envío entre los dos envíos auxiliares, y el controlador par funcionará como un control de nivel.

Control de panorama

Puede utilizar el control **PAN** que hay a la derecha de los controles de los envíos auxiliares como un control de balance/panorama para un módulo seleccionado o para un par de módulos enlazados.

En los modos surround, controla el balance I/D de la matriz surround.

Copiar y pegar parámetros

Estas operaciones pueden ser realizadas tanto si ha usado los controles del “canal grueso” descritos antes para realizar los ajustes como si no.

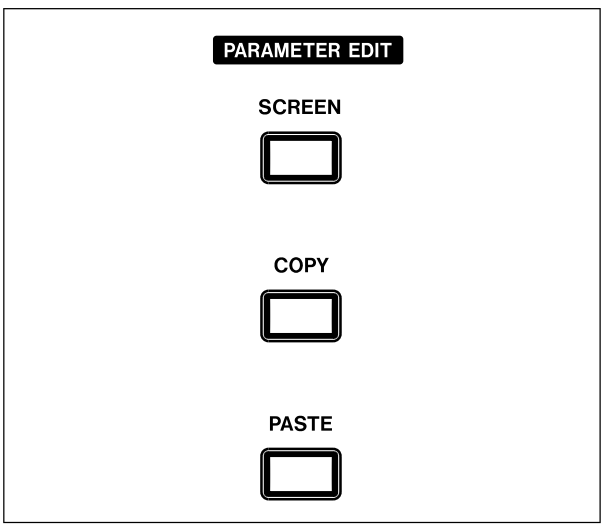


Figura 2.23: PARAMETER EDIT en el “canal grueso”

Copia de parámetros de canal. Mantenga pulsado **COPY** y pulse la tecla **SEL** del canal cuyos parámetros quiera copiar. Aparecerá un mensaje que le avisará que se han copiado los parámetros.

Pegado de parámetros de canal. Mantenga pulsada la tecla **PASTE** y pulse la tecla **SEL** del canal en el que vayan a ser copiados los parámetros.

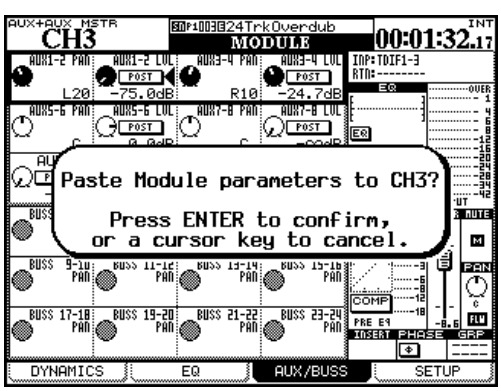


Figura 2.24: Pegado de parámetros de canal

Pulse la tecla **ENTER** para pegar los parámetros (incluyendo el panorama, asignación de bus, etc.) en el canal de destino, o cualquier tecla de cursor para cancelar la operación.

Pegado solo de los parámetros de puerta de ruidos. Mantenga pulsadas simultáneamente las teclas **PASTE** y **GATE ON** y pulse la tecla **SEL** del canal en el que vayan a ser copiados los parámetros de puerta de ruidos.

Pulse **ENTER** para confirmar la operación o pulse una tecla de cursor para cancelarla.

Pegado solo de los parámetros de compresor/expansor. Mantenga pulsadas simultáneamente las teclas **PASTE** y **COMP/EXP ON** y pulse la tecla **SEL** del canal en el que vayan a ser copiados los parámetros de compresor/expansor.

Pulse **ENTER** para confirmar la operación o pulse una tecla de cursor para cancelarla.

Pegado solo de los parámetros de EQ. Mantenga pulsadas simultáneamente las teclas **PASTE** y **EQ ON** y pulse la tecla **SEL** del canal en el que vayan a ser copiados los parámetros de ecualización.

Pulse **ENTER** para confirmar la operación o pulse una tecla de cursor para cancelarla.

Si trata de pegar unos ajustes inapropiados en un canal “erróneo”(por ejemplo, los ajustes de ecualización no tienen ningún sentido en un master auxiliar) no ocurrirá nada. Si está intentando pegar todos los ajustes de canal realizados utilizando el “canal grueso”, solo se pegarán los que sean aplicables en el canal de destino.

La tecla SCREEN. la tecla **SCREEN** de la sección **EDIT PARAMETERS** le permite acceder directamente a la pantalla de copia de parámetros de canal (vea“Copia UTILITY” en pág. 30).

Copia UTILITY

Esta pantalla le permite copiar distintos parámetros dentro de un módulo de canal o entre distintos módulos.

También le permite la protección de distintos parámetros para evitar que puedan ser sobregrabados cuando esté realizando operaciones de copia y pegado entre canales.

Pulse la tecla **UTILITY** (**ALT** + **9**) para acceder a esta pantalla.

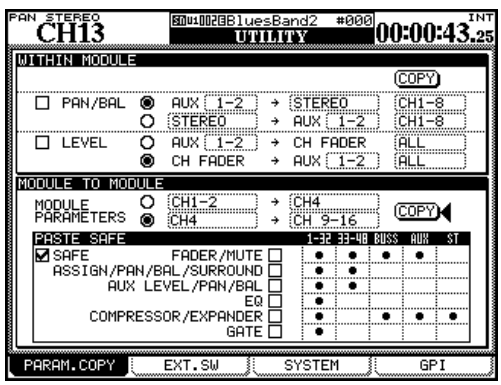


Figura 2.25: Pantalla de copia UTILITY.

CONSEJO

También puede utilizar la tecla **PARAMETER EDIT SCREEN** *(encima de las teclas* **COPY** *y* **PASTE***) para hacer que aparezca esta pantalla.*

Copia dentro de un módulo

La mitad superior de la pantalla sirve para controlar estas funciones, que le permiten copiar los niveles y ajustes de panorama/balance entre buses auxiliares y buses (incluyendo el bus stereo). Esto puede resultarle útil cuando esté ajustando una mezcla de monitor de estudio, por ejemplo, y los niveles y panoramas de los envíos auxiliares utilizados para la mezcla de monitor deban estar ajustados inicialmente igual que los canales.

1 **Marque cualquiera de los dos recuadros de verificación (**PAN/BAL **y/o** LEVEL**) para elegir los ajustes que quiera copiar.**

2 **En cualquiera de las dos tablas asociadas a estos recuadros de verificación, la fila superior copia los ajustes del auxiliar en el bus y la segunda fila los del bus en el auxiliar.**

Por supuesto, no es posible seleccionar ambas opciones en la misma tabla, aunque si que puede elegir CH -> AUX **en una tabla y** AUX -> CH **en la otra.**

3 **Elija la fuente y el destino como le hemos explicado aquí.**

- **Para la copia de panorama/balance, puede elegir pares enlazados de envíos auxiliares y buses y también tiene disponible una opción** ALL **(todos). En este caso no podrá elegir auxiliares o buses individuales.**
- **También puede elegir como destino el bus** STEREO**.**
- **Los envíos auxiliares son seleccionables como fuentes o destinos para la copia de nivel individualmente o como pares enlazados.**
- **Los canales están divididos en bloques de 8:** 1-8**,** 9-16**,** 17-24**,** 25-32 33-40**,** 41-48**,** 49-56**,** 57-64 **y** ALL**. No podrá seleccionar canales individuales. Esto es aplicable tanto a la copia de nivel como a la de balance/panorama.**

4 **Coloque el cursor sobre el botón de pantalla** COPY **y pulse ENTER. Aparecerá un mensaje desplegable de confirmación.**

5 **Pulse ENTER de nuevo para confirmar la operación o pulse una tecla de cursor para cancelarla.**

Si no está marcado ninguno de los recuadros de verificación cuando pulse el botón COPY, aparecerá en pantalla un mensaje de error.

Copia entre módulos

Los controles de pantalla para este tipo de operaciones se encuentran en la parte inferior de la pantalla.

Le permiten realizar un volcado de datos de los siguientes ajustes de un módulo a otro:

- Ajustes de anulación y de fader
- Asignaciones de bus y ajustes de panorama/balance y surround
- Niveles de envío auxiliar y de balance de panorama
- Activación y parámetros de EQ
- Ajustes de compresor/expansor
- Ajustes de puerta de ruidos

En la sección de copia hay dos “botones de radio”.

El primero de ellos, cuando esté seleccionado, le permite la copia de parámetros en módulos individuales (módulos de canal, buses, envíos auxiliares o el bus stereo). Si los módulos están enlazados, aparecerán como pares en la lista de destinos disponibles.

La segunda opción le permite copiar parámetros en grupos de módulos (todos los canales (ALL CH), o en grupos de cuatro a ocho (normalmente ocho, pero AUX 9—12es un caso especial), todos los buses (ALL BUSS) o en grupos de 8, todos los envíos auxiliares (ALL AUX) o en grupos de 8, y el bus stereo).

1. **Elija el botón de radio superior (uno-a-uno) o inferior (uno-a-varios).**
2. **Utilice la rueda para elegir la fuente desde la cual vayan a ser copiados los parámetros, en el campo izquierdo que hay al lado de los botones de radio. En ambas opciones, puede elegir entre cualquiera de los módulos de canal, los módulos de bus, los módulos auxiliares o el bus stereo.**

   Los módulos enlazados aparecerán en pantalla como un par (por ejemplo CH1-2).
3. **Pulse ENTER para confirmar este ajuste y desplácese hasta el campo de la derecha.**
4. **Elija el módulo de destino (primera opción) o el grupo de módulos (segunda opción) y pulse ENTER para confirmar este ajuste.**
5. **Coloque el cursor sobre el botón de pantalla COPY y pulse ENTER. Aparecerá un mensaje desplegable que le pedirá que confirme la operación de copia. Pulse ENTER para confirmarla o pulse una tecla de cursor para anularla.**

Protección de parámetros

Es posible bloquear grupos de parámetros de módulos para evitar que sean sobregrabados por error durante las operaciones de copia y pegado.

Utilice los recuadros de verificación de la sección PASTE SAFE en la parte inferior de la pantalla para elegir los grupos de parámetros que quiera proteger:

- Faders y anulaciones
- Asignaciones de bus y ajustes de panorama/balance y surround.
- Niveles auxiliares y panorama/balance
- Ajustes de EQ
- Ajustes de compresor/expansor
- Ajustes de puerta de ruidos

La cuadrícula que hay a la derecha de estos recuadros de verificación no puede ser editada; tiene únicamente carácter informativo (los círculos le indican que los ajustes están disponibles para los módulos incluidos en la fila superior; por ejemplo, las puertas de ruidos están solo disponibles para los módulos 1 a 48).

El recuadro de verificación SAFE situado a la izquierda también tiene carácter méramente informativo y no puede ser editado o modificado.

Tarjetas CF

Asegúrese de que la tarjeta CF tiene espacio suficiente para almacenar el proyecto (le recomendamos que use una que tenga como mínimo 32 MB, como la que viene con el DM-4800).

NOTA

Al apagar el DM-4800 perderá los datos de los proyectos que no haya grabado. Grabe siempre los datos de los proyectos antes de apagar el DM-4800. Vea "Desconexión del DM-4800" en pág. 33.

La capacidad de una tarjeta determina el número máximo de proyectos que podrá grabar en ella (con un máximo de 128 proyecto por tarjeta).

El tamaño del proyecto depende del número de entradas de biblioteca y de la cantidad y complejidad de los datos de automatización que forman parte del proyecto.

Introduzca la tarjeta en la ranura CF, con el extremo del conector de puntas por delante y la etiqueta hacia la pantalla (la flecha que hay normalmente impresa en la tarjeta debe coincidir con la flecha que hay en el panel superior del DM-4800).

Para expulsar una tarjeta, quite la tapa de tarjeta TASCAM y pulse el botón cuadrado de expulsión que está justo debajo de la ranura para tarjetas.

CUIDADO

Para evitar perder datos o que puedan corromperse, retire las tarjetas solo cuando el DM-4800 esté apagado. No obstante, el insertar o retirar tarjetas con la unidad encendida no producirá ningún daño físico a la unidad ni a la tarjeta.

Tenga en cuenta que la tapa de la ranura de tarjetas de TASCAM puede hacer que no vea si hay una tarjeta introducida o no. Asegúrese siempre de que la tarjeta esté correctamente introducida después de transportar la unidad, o si pulsa el botón de expulsión accidentalmente. Le recomendamos que deje la tapa de la tarjeta en su sitio en todo momento, para evitar que se introduzca polvo, etc que pueda ensuciar los contactos.

Formateo de una tarjeta nueva

Antes de poder usar una tarjeta debe prepararla (la que viene con el DM-4800 ya está formateada). Al formatearla en el DM-4800, la tarjeta queda con el formato FAT-32, que le permite poder volcar sus datos fácilmente en un ordenador equipado con un lector de tarjetas CF.

1 **Entre en la pantalla** UTILITY **y salte a la página** SYSTEM **(puede continuar pulsando la tecla UTILITY hasta que aparezca esta página):**

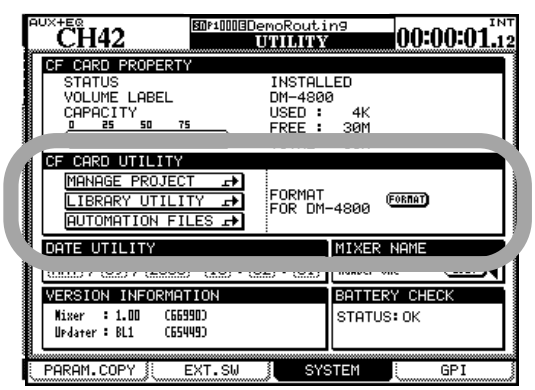


Figura 2.26: Formateo de una tarjeta CF

2 **Desplácese hasta la sección** CF CARD FORMAT **y use la tecla ENTER para que se active el botón de pantalla** FORMAT**.**

3 **Aparecerá una pantalla desplegable que le preguntará si está seguro de que quiere formatear la tarjeta. Pulse ENTER para continuar con la operación (antes de que empiece el proceso puede pulsar una tecla de cursor para anularla).**

4 **Aparecerá una pantalla desplegable que le recordará que se borrarán los datos contenidos en la tarjeta. Pulse ENTER para continuar con la operación de formateo.**

Mientras la tarjeta esté siendo formateada, en pantalla aparecerá una ventana desplegable.

NOTA

Tal y como le indica esta ventana desplegable, no debe apagar el DM-4800 mientras esté teniendo lugar el formateo, ya que esto podría hacer que la tarjeta se convirtiera en ilegible.

- **Cuando la tarjeta haya sido formateada, durante un instante aparecerá la indicación** Completed**.Ya podrá utilizar entonces la tarjeta.**
- **Si se produce algún fallo durante el formateo, aparecerá una ventana que le invitará a realizar un nuevo intento. Si no consigue formatear la tarjeta después de realizar unos cuantos intentos, probablemente estará defectuosa, por lo que no le recomendamos su uso en el DM-4800.**

- Puede saltar desde aquí directamente a las pantallas de gestión de proyectos (vea "Acerca de los proyectos y bibliotecas" en pág. 34) o de biblioteca (vea "Gestión de bibliotecas" en pág. 38).
- También puede ajustar aquí la fecha y la hora del sistema del DM-4800 (vea "Ajuste de la fecha y hora" en pág. 35).

Desconexión del DM-4800

¡¡¡PRECAUCION IMPORTANTE !!! *Los datos asociados con los proyectos (automatización, entradas de biblioteca, etc.) no se graban de forma automática en la tarjeta. Si apaga el DM-4800 sin haberlo desconectado correctamente, PERDERA TODOS LOS DATOS QUE HAYA INTRODUCIDO EN UN PROYECTO DESDE QUE LO GRABO POR ULTIMA VEZ!*

Al igual que sucede con los ordenadores, le recomendamos que grabe con frecuencia los datos de su proyecto en la tarjeta para evitar perderlos.

Cómo desconectar el DM-4800. Para desconectar el DM-4800:

1 **Mantenga pulsadas las teclas SHIFT y CTRL (parte izquierda de la superficie– sección GLOBAL).**

2 **Mientras mantiene pulsadas las teclas, pulse la tecla ALT del teclado numérico.**

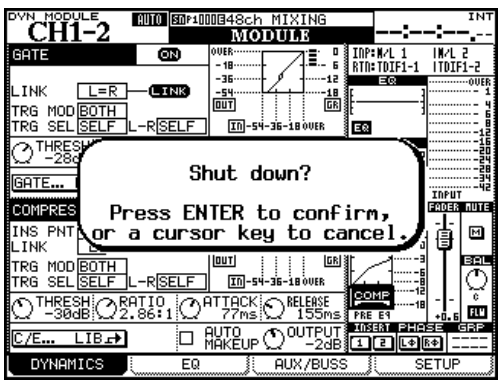


Figura 2.27: Desconexión del DM-4800

3 **Aparecerá un mensaje desplegable (Figura 2.27, *Desconexión del DM-4800*). Pulse ENTER para continuar con la desconexión, o pulse cualquiera de las teclas de cursor para cancelar la operación.**

4 **Cuando haya grabado todos los datos asociados con el proyecto, aparecerá en pantalla un mensaje indicándoselo. Apague el DM-4800 con el interruptor del panel trasero.**

- **Alternativamente, para volver a reiniciar el DM-4800 sin tener que apagarlo y volverlo a encender de nuevo, use la combinación de teclas ALT + STOP + PLAY.**

Arranque del DM-4800

Cuando encienda el DM-4800 después de haber estado trabajando sobre un proyecto, ese proyecto será cargado automáticamente si la tarjeta CF que lo contiene está introducida en la unidad (aparecerá en pantalla un mensaje cuando haya terminado de cargarse el proyecto).

Para más información sobre cómo usar los proyectos y bibliotecas para gestionar y almacenar datos, vea “Acerca de los proyectos y bibliotecas” en pág. 34.

Si no hay ninguna tarjeta CF insertada, o ha insertado otra distinta (o una no formateada), aparecerá en pantalla un mensaje (por ejemplo, preguntándole si quiere formatear la tarjeta en blanco).

Si antes de apagar el DM-4800 no lo desconecta tal y como le hemos indicado, la siguiente vez que lo encienda con la tarjeta CF del proyecto insertada, en pantalla aparecerá un mensaje avisándole de ello:

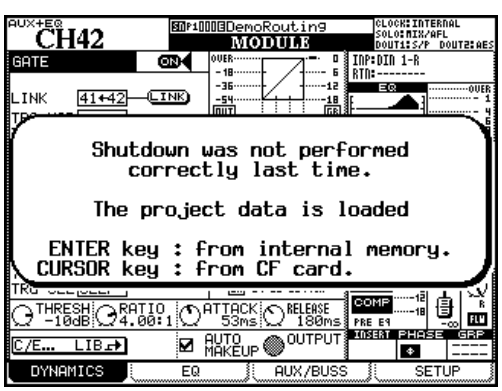

Shutdown was not performed
correctly last time.
The project data is loaded
ENTER key : from internal memory.
CURSOR key : from CF card.

Figura 2.28: Arranque del DM-4800 sin desconectarlo previamente

Si pulsa **ENTER** se volverán a cargar los últimos datos que estaban en la memoria interna (los “datos de continuación”), mientras que si pulsa una tecla de cursor cargará el proyecto, ignorando los cambios realizados desde la última vez que grabó el proyecto.

Acerca de los proyectos y bibliotecas

Como ya le hemos comentado, el DM-4800 utiliza proyectos para grabar ajustess.

Los proyectos incluyen información del sistema, datos de automatización y direccionamiento asociados con un proyecto, haciendo que resulte sencillo volver a un estado anterior cuando un proyecto va a ser usado en más de una sesión.

Cuando cree un proyecto nuevo, podrá asociarle cualquiera de los datos siguientes desde un proyecto anterior (puede elegirlos en esta lista):

- Datos del sistema
- Biblioteca de escenas
- Biblioteca de ajustes de ecualización
- Biblioteca de ajuste de compresor/expansor
- Biblioteca de puerta de ruidos
- Datos de automatización
- Biblioteca de ajustes de efectos

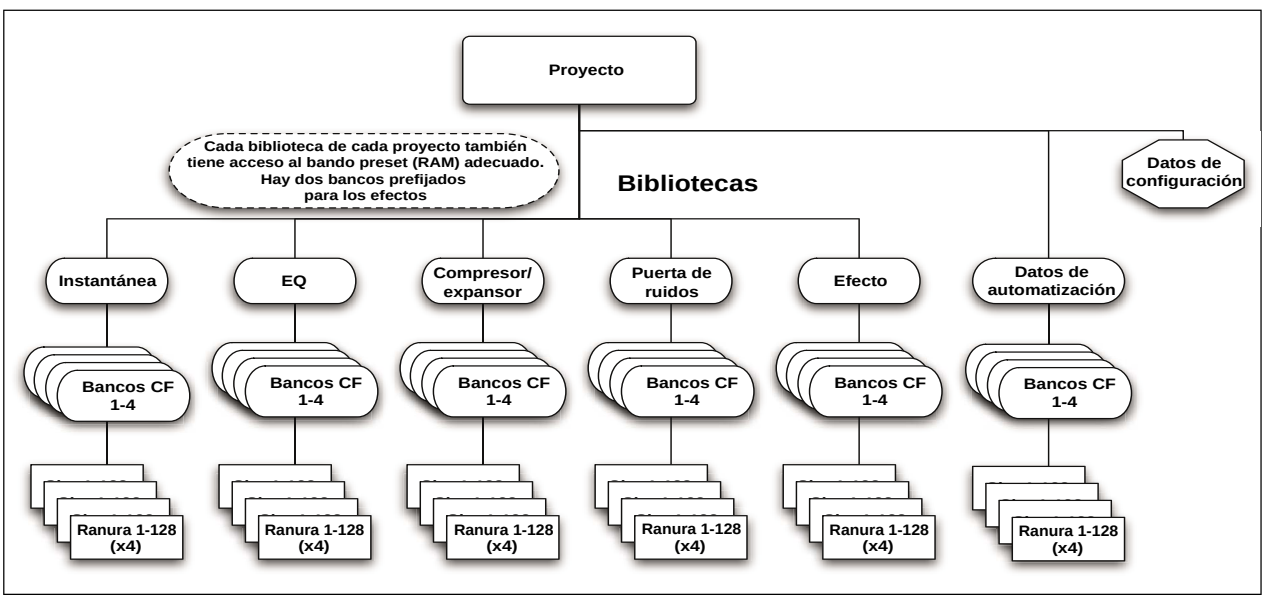


Figura 2.29: Estructura de un proyecto

Dentro de cada proyecto hay cinco bibliotecas (que contienen los parámetros grabables comentados anteriormente) junto con datos de automatización; cada una de las bibliotecas está dividida a su vez en cuatro bancos.

Cada uno de estos bancos incluye 128 “espacios” o “ranuras” para almacenar los ajustes (numerados de 000 a 127).

Además, el banco de presets (grabado en la memoria interna del DM-4800) le permite cargar presets para poderlos utilizar como puntos de partida para crear ajustes de usuario. La biblioteca de efectos tiene acceso a dos bancos de presets.

Después de que haya creado un proyecto puede copiar en él espacios y bancos individuales de otro proyecto.

Puede grabar los proyectos en tarjetas Compact Flash standard fácilmente transportables, lo que le permite por ejemplo gestionar los proyectos en un estudio de pequeñas dimensiones y remezclarlos y producirlos en un estudio de grabación más sofisticado.

Se asigna de forma automática un marcaje de tiempo a los proyectos (el DM-4800 dispone de un reloj que funciona con una pila) para ayudarle a organizar su trabajo.

Ajuste de la fecha y hora

Para ajustar la fecha en el DM-4800, haga lo siguiente:

1 Entre en la pantalla UTILITY y vaya a la página SYSTEM:

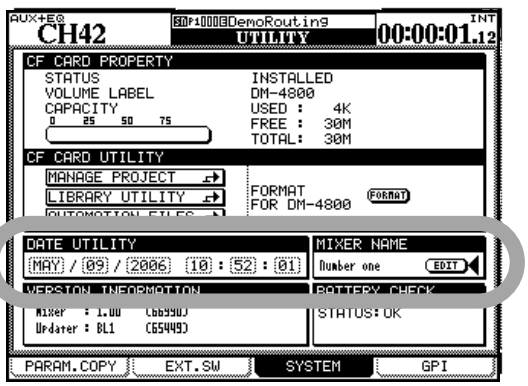


Figura 2.30: Ajuste de la fecha y hora

2 Desplace el cursor hasta la sección DATE UTILITY **de la pantalla.**

3 Use el cursor y la rueda para ajustar la fecha y hora.

El mes viene indicado mediante la abreviatura de tres letras de su nombre en inglés (JAN**,** FEB**,** MAR**,** APR**,** MAY**,** JUN**,** JUL**,** AUG**,** SEP**,** OCT**,** NOV**,** DEC**) y la hora en el formato de 24 horas.**

4 Cuando haya ajustado los valores, pulse ENTER. En el DM-4800 aparecerá un mensaje que se lo confirmará (Date change was applied**).**

El calendario del DM-4800 tiene en cuenta la duración de los distintos meses, incluyendo los años bisiestos (hasta el año 2099—¡puede que después de esa fecha tenga que adquirir una actualización!).

El reloj funciona gracias a la pila interna del DM-4800, que debería durarle unos cuantos años. Si se le está agotando (para comprobarlo vaya a la pantalla UTILITY/SYSTEM), póngase en contacto con su distribuidor TASCAM.

Asignación de un nombre al DM-4800

Es posible asignar a su mezclador un nombre que lo identifique. Esto le resultará útil cuando esté trabajando con más de una unidad.

Para ajustar este valor, utilice el campo MIXER NAME que hay a la derecha del campo de fecha y hora. Este nombre aparecerá en la pantalla del programa TASCAM Mixer Companion para identificar la unidad.

Creación de un proyecto nuevo

A la hora de crear un proyecto nuevo, puede hacerlo partiendo de cero, en cuyo caso tendrá que introducir manualmente la frecuencia de muestreo que quiera, así como la configuración del mezclador y del modo surround, o partiendo de los ajustes de un proyecto anterior que le sirva como plantilla, de los de la biblioteca de presets, o de los ajustes activos.

1 Con el indicador ALT encendido, pulse PROJECT para que aparezca la página NEW PROJECT**:**

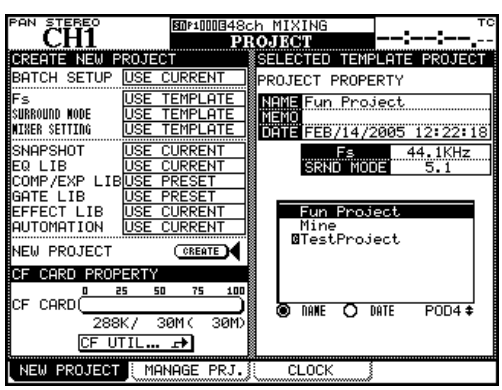


Figura 2.31: Página NEW PROJECT

Para crear un proyecto partiendo de cero. Haga lo siguiente:

2 **Introduzca la frecuencia de muestreo activa y el modo surround para el proyecto en las secciones superiores de la parte izquierda de la pantalla.**

Use el POD 4 para elegir como plantilla un proyecto contenido en la tarjeta y copiar sus ajustes, etc. en el nuevo proyecto.

3 **Use las teclas de cursor para elegir las opciones, entre las que se incluyen el uso de cualquiera de los ajustes activos (**USE CURRENT**), o los ajustes prefijados, (**USE PRESET**) o los procedentes del proyecto elegido a la derecha de la pantalla que puede usar como una plantilla (**USE TEMPLATE**) para distintos aspectos de un proyecto. Pulse ENTER para confirmar también estos ajustes.**

CONSEJO

Para fijar todas las opciones a CURRENT, TEMPLATE *o* PRESET, *use como atajo el elemento* BATCH SETUP *de la parte superior izquierda.*

4 **Coloque el cursor sobre el botón de pantalla** CREATE**, pulse ENTER y siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla hasta que el proyecto sea creado.**

Uso de una plantilla. Alternativamente, si ya tiene proyectos grabados en la tarjeta, también puede elegir uno de ellos para usarlo como plantilla. Esto le resultará útil cuando use de forma habitual en su estudio de grabación un determinado tipo de proyecto con ajustes similares, ya que le permitirá configurar el DM-4800 con parámetros conocidos y mantener la continuidad entre los proyectos.

CONSEJO

Use los botones de radio NAME *y* DATE *para ordenar los proyectos disponibles por nombre (orden alfabético) o fecha de creación.*

Gestión de proyectos

Puede eliminar, renombrar, etc. o copiar proyectos (esta última opción le permite tener distintas versiones de un mismo proyecto, con distintos ajustes de EQ, entradas de biblioteca, etc).

CONSEJO

También puede usar un programa del ordenador para leer los datos grabados en la tarjeta CF, volcarlos en el ordenador y grabarlos en otra tarjeta. Consulte la documentación del programa para ver lo que debe hacer para realizar este proceso.

Para gestionar los proyectos almacenados en la tarjeta, vaya a la pantalla MANAGE PRJ. (pulse la tecla **PROJECT** con el indicador **ALT** encendido hasta que aparezca esta pantalla)**:**

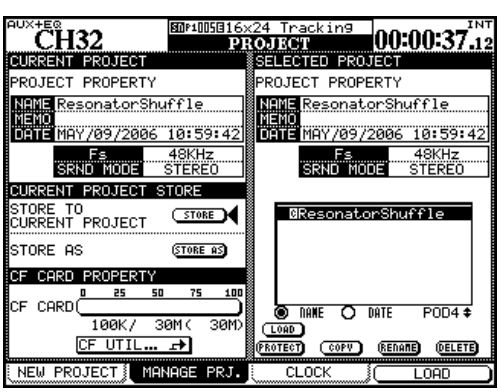


Figura 2.32: Página de gestión de proyectos

El proyecto cargado en ese momento vendrá indicado mediante una C invertida al lado de su nombre.

Utilice el codificador POD 4 para ir avanzando a través de la lista de proyectos disponibless.

Carga de un proyecto. Use la tecla POD 4 (LOAD) como atajo para cargar el proyecto que aparece indicado en vídeo inverso, o utilice las teclas de cursor para desplazar el cursor hasta el botón de pantalla LOAD y pulse **ENTER**.

Aparecerá durante un instante un mensaje desplegable mientras se esté cargando el proyecto y también otro cuando haya terminado el proceso de carga.

NOTA

Los datos internos por defecto de la mesa no permiten la grabación de automatización, ni el almancenamiento o carga de entradas de biblioteca. Le recomendamos que configure un proyecto antes de empezar a trabajar con el DM-4800.

Copia de un proyecto. Esta opción toma el proyecto que aparece en vídeo inverso y crea un nuevo proyecto basándose en él. Cuando pulse el botón de pantalla **COPY**, aparecerá el mensaje desplegable de renombrado con un nombre y una serie de comentarios basados en el proyecto fuente. Para más información acerca de cómo introducir y editar nombres, vea “Asignación de nombres a las entradas de biblioteca” en pág. 41.

Asígnele un nombre exclusivo al proyecto (no está permitido duplicar nombres; si intenta introducir un nombre ya usado aparecerá un mensaje informándole de ello) y cuando termine, pulse el botón de pantalla STORE (CANCEL anula el proceso de copia).

Eliminación de un proyecto. Coloque el cursor sobre el proyecto a eliminar y pulse el botón de pantalla DELETE .

Aparecerá un mensaje desplegable que le preguntará si está seguro de que quiere eliminar el proyecto. Pulse **ENTER** para borrarlo, o una tecla de cursor para anular el proceso de eliminación.

NOTA

Recuerde que al eliminar un proyecto también eliminará todas las entradas de biblioteca personalizadas (instántaneas, efectos y ajustes del procesador de dinamismo, etc.. y los datos de automatización) asociadas al mismo. Elimine el proyecto solo si está realmente seguro de que no va a volver a necesitar ninguno de los datos del proyecto.

Renombrado de un proyecto. Es muy similar al proceso de copia (véalo arriba); en este caso debe pulsar el botón de pantalla RENAME para asignar un nuevo nombre al proyecto (como le indicamos en “Asignación de nombres a las entradas de biblioteca” en pág. 41).

Además de todas estas opciones, hay un botón de pantalla que le permite acceder directamente a la pantalla de mantenimiento de la tarjeta CF, en la que podrá formatear la tarjeta, etc.

Protección de un proyecto. El botón de pantalla PROTECT le permite bloquear un proyecto para evitar borrarlo o eliminarlo por error.

Coloque el proyecto en vídeo inverso en la lista y pulse este botón de pantalla para activar la protección. En la lista aparecerá un icono de candado al lado del nombre del proyecto.

Este botón también le permite desproteger un proyecto que estuviese protegido, para poder grabar datos en él o para eliminarlo.

Grabación de los datos de un proyecto

- **En la pantalla** MANAGE PRJ.**, coloque el cursor sobre el botón de pantalla** STORE**.**

Figura 2.33: Grabación de un proyecto

- **Pulse ENTER para grabar los ajustes activos del proyecto. Irán apareciendo distintos mensajes desplegables y cuando ya se hayan realizado todas las operación de grabación aparecerá el mensaje “**Completed**” .**

CONSEJO

Acostúmbrese a realizar esta operación en los puntos críticos de su proyecto.

También puede usar el botón STORE AS para hacer que aparezca el panel de asignación de nombres (vea “Asignación de nombres a las entradas de biblioteca” en pág. 41), lo que le permite grabar los ajustes activos con otro nombre difererente (similar a la opción Save As... de muchas aplicaciones de software), para poder tener varias versiones de un mismo proyecto.

Gestión de bibliotecas

Cada proyecto del DM-4800 incluye las siguientes bibliotecas para la grabación y carga de ajustes utilizados habitualmente:

- Intantáneas (memorias de escenas)
- Ajustes EQ
- Ajustes de compresor/expansor
- Ajustes de puerta de ruidos
- Ajustes de efectos (para los efectos internos1 y 2)

En cada proyecto tiene disponibles hasta cuatro bancos grabados en tarjeta de cada tipo de biblioteca. Estos bancos son independientes entre sí y también lo son de los bancos de otros proyectos.

Puede copiar una entrada de biblioteca (o un banco completo) de un proyecto en otro, así como usar proyectos existentes como plantillas, lo que le permite, por ejemplo, utilizar sus ajustes de efectos favoritos para un grupo de proyectos.

También hay un banco interno, que contiene ajustes de presets solo de lectura, al que puede acceder desde todos los proyectos.

En cada banco puede haber hasta 128 entradas. Las entradas de los bancos internos incluyen presets solo de lectura, que puede usar tal y como vienen, o puede cargar y usar como punto de partida para sus ajustes originales.

Puede asignar un nombre a las entradas de biblioteca, y en todas ellas se graba automáticamente una marcación de tiempo, para que tenga una referencia de cuándo y por qué fue creado un determinado ajuste o efecto.

La gestión de los bancos de biblioteca y de las entradas de biblioteca contenidas en ellos se realiza a través de una pantalla de utilidades especial a la que debe acceder a través de un menú desplegable.

Todas las bibliotecas son muy similares en cuanto a su funcionamiento básico; se diferencian solo en pequeños detalles. Si hay alguna diferencia sustancial en una determinada biblioteca, se la describiremos en la correspondiente sección de este manual.

Para acceder a la pantalla de gestión de bibliotecas, introduzca una tarjeta CF formateada (o introduzca una tarjeta en blanco y formatéela—vea “Formateo de una tarjeta nueva” en pág. 32) y pulse **LIBRARY**:

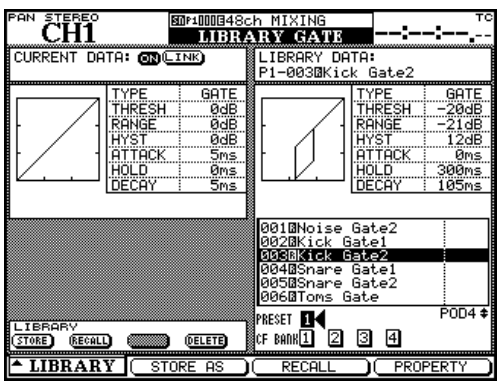


Figura 2.34: Pantalla de biblioteca (le mostramos como ejemplo la biblioteca de puerta de ruidos)

Use la tecla POD 1 para desplegar el menú que le permite acceder a la biblioteca adecuada. **(vea Figura 2.35, *Menú de selección de biblioteca*).**

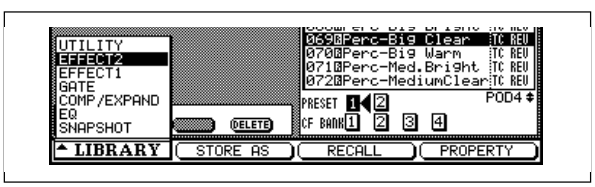


Figura 2.35: Menú de selección de biblioteca

Use el dial POD 1 para colocar en vídeo inverso la opción de menú que quiera elegir y la tecla POD 1 o la tecla **ENTER** para seleccionar la opción resaltada.

En muchas pantallas de biblioteca, aparece una pequeña representación gráfica del ajuste cargado en esos momentos (intantánea, ajuste de EQ , etc.) en la parte superior izquierda de la pantalla, mientras que en la parte superior derecha verá una representación de la entrada de biblioteca que esté resaltada entonces.

Uso de los bancos de biblioteca. Elija el banco dentro del proyecto activo usando las teclas de cursor para resaltar el PRESET o CF BANK a usar y pulse **ENTER**.

Este banco se utiliza para cargar un ajuste prefijado o grabado previamente, o para grabar los ajustes activos.

- Los datos actuales son siempre grabados en la parte izquierda de la pantalla de biblioteca, mientras que los datos de biblioteca del banco y ranura seleccionados entonces aparecen a la derecha.

También puede seleccionar el banco pulsando las teclas **+** y **–** que hay en la parte izquierda de la pantalla en la

sección **LIBRARY** con la tecla **SHIFT** pulsada.Esto hace referencia a los bancos de la biblioteca activa que haya elegido para ese fin en la pantalla OPTION SETUP.

Visualización de entradas de biblioteca.

Puede utilizar el POD 4 o la rueda para avanzar a través de las entradas de biblioteca del banco activo en ese momento y resaltarlas. La representación en pantalla cambia conforme las entradas de biblioteca son resaltadas. Puede utilizar la tecla del POD 4 como tecla de software para hacer que aparezca una ventana desplegable con las propiedades de la entrada resaltada.

El POD 2 hace que aparezca una pantalla de edición, que le permite editar el título, etc. de la entrada de biblioteca (vea"Asignación de nombres a las entradas de biblioteca" en pág. 41).

Carga de una entrada de biblioteca.

Cuando esté resaltada una entrada de biblioteca, si pulsa la tecla **RECALL** que hay a la izquierda del "canal grueso" cargará la entrada de la biblioteca seleccionada entonces en la pantalla OPTIONS/SETUP . Los ajustes cambiarán a los de esa entrada. También puede utilizar el interruptor POD 3 o el botón de pantalla RECALL para cargar una entrada de biblioteca de la que esté utilizando en esos momentos, independientemente del ajuste OPTIONS (navegue hasta el botón de pantalla y pulse **ENTER**).

También puede usar las teclas **+** y **–** (sin pulsar **SHIFT**) para cargar las entradas de biblioteca del banco una detrás de otra.

CONSEJO

Para deshacer una operación de carga , pulse las teclas **SHIFT** *y* **RECALL**. *Si utiliza la combinación de teclas* **SHIFT** + **RECALL** *después de deshacer una operación de carga , rehará de nuevo esta operación.*

Grabación de entradas de biblioteca.

Utilizando la tecla **STORE** que hay a la izquierda del "canal grueso" puede grabar los ajustes activos como una entrada en la biblioteca seleccionada entonces en OPTIONS/SETUP . Se grabarán en la ranura de la biblioteca resaltada en la parte derecha de la pantalla. Puede utilizar el botón de pantalla STORE para grabar los ajustes mostrados entonces en la correspondiente biblioteca (navegue hasta él y pulse **ENTER**).

Si esta acción va a borrar una entrada de biblioteca existente, aparecerá un mensaje avisándole de ello. También aparecerá un mensaje si no se pueden grabar los ajustes (por ejemplo si no hay suficiente espacio en la tarjeta) o si la ranura de destino contiene un preset solo de lectura.

Use el interruptor POD 2 con el botón de pantalla STORE AS. Aparecerá el panel de asignación de nombres tras lo cual podrá guardar la entrada con el nuevo nombre.

CONSEJO

Puede copiar entradas de biblioteca de un banco a otro distinto (vea "Utilidades de biblioteca" en pág. 39), pero también puede cargar una entrada de biblioteca de un banco, convirtiéndola por tanto en la entrada activa, elegir después otro banco y almacenar allí dicha entrada activa.

Eliminación de una entrada de biblioteca.

Cuando una entrada de biblioteca esté resaltada en la parte derecha de la pantalla, podrá eliminarla de la memoria, usando el botón de pantalla DELETE.

Navegue hasta este botón y pulse **ENTER**. Aparecerá un mensaje desplegable que le pedirá que confirme que realmente quiere eliminar esa entrada. Pulse **ENTER** para que se realice la operación, o una tecla de cursor para anularla.

Si intenta borrar una entrada de biblioteca solo de lectura aparecerá un mensaje de error avisándole de ello.

Utilidades de biblioteca

Estas utilidades le permiten realizar operaciones por bloques o macros, etc. para la gestión de datos de biblioteca y de las tarjetas CF.

A esta pantalla se accede a través de la opción UTILITY del menú desplegable:

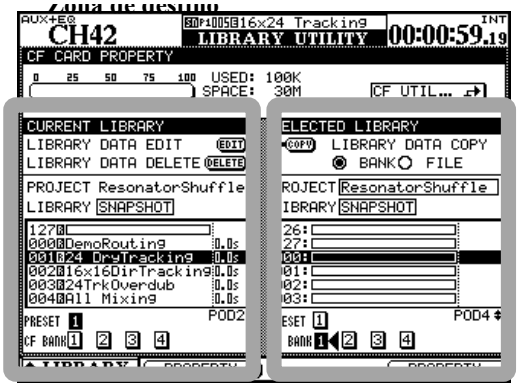


Figura 2.36: Pantalla de utilidades de biblioteca

Esta pantalla le permite realizar copias de seguridad y gestionar datos de bibliotecas entre bibliotecas y bancos, así como entre proyectos.

La parte izquierda de la pantalla sirve para visualizar y ajustar detalles del destino del proceso de copia y gestión, mientras que la parte derecha está reservada para la fuente de los datos a copiar. Por supuesto, para poder copiar los datos de una biblioteca en otra, ambas deben ser del mismo tipo—por ejemplo, no es posible copiar los ajustes de EQ en una biblioteca de efectos.

Parámetros de destino. En la zona de la pantalla reservada para el destino de la operación, puede editar las propiedades (use el botón de pantalla EDIT) de la entrada de biblioteca resaltada en la lista, para el banco elegido.

Use los botones de pantalla que hay en la parte izquierda de la pantalla para elegir el banco que quiera utilizar como destino de la operación.

Utilice el codificador POD 2 para ir avanzando a través de la lista de entradas correspondientes al banco elegido.

El botón de pantalla DELETE elimina la entrada de biblioteca que esté resaltada entonces.

El proyecto de destino es siempre el proyecto cargado en ese momento —para copiar datos de un proyecto en otro que no sea el activo entonces, primero debe cargar el proyecto que quiera utilizar como destino para que pase a ser el proyecto activo.

Sin embargo, en esta pantalla sí es posible cambiar de tipo de biblioteca activa (por supuesto, este cambio en el tipo de biblioteca tiene lugar en ambos lados de la pantalla).

Parámetros de la fuente. Los parámetros de la fuente son similares a los de destino, que acabamos de describirle.

Puede elegir el tipo de biblioteca (que será el mismo para fuente y para el destino), así como los bancos dentro de la biblioteca fuente.

También puede elegir otro proyecto de la memoria interna o de la tarjeta del que podrá extraer entradas de biblioteca y copiarlas en el banco de la biblioteca de destino.

Use el codificador POD 4 para ir avanzando a través del banco.

Para realizar el proceso de copia, elija BANK (se copiará el contenido completo del banco elegido como fuente) o FILE (se copiará la entrada realzada para la fuente), coloque el cursor sobre el botón de pantalla COPY y pulse ENTER.

Cuando se den las circunstancias apropiadas, aparecerá un mensaje avisándole de que va a sobregrabar datos, de que no se ha podido realizar el proceso de copia, etc.

También hay un indicador que le muestra la cantidad de espacio utilizado/libre en la tarjeta CF y un “botón de salto” que le permite acceder directamente a la pantalla de utilidades de la tarjeta CF.

NOTA

Al copiar un banco completo sobregrabará el contenido del banco de destino. Por ejemplo, si el banco de destino incluye 99 entradas, pero el banco fuente a copiar solo contiene una, después de la operación de copia el banco de destino solo incluirá una única entrada.

Asignación de nombres a las entradas de biblioteca

Durante la asignación de nombres a las entradas de biblioteca, proyectos, etc., utilice el siguiente método para introducir nombres nuevos o editar los existentes. Puede grabar nombres o notas de hasta 16 caracteres**:**

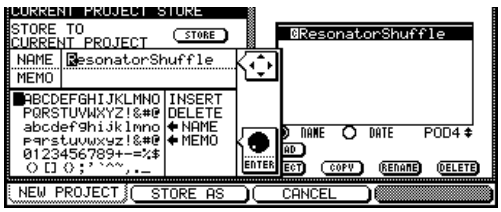


Figura 2.37: Introducción y edición de nombres y notas

- **Use las teclas de cursor para desplazarse a la izquierda o la derecha a lo largo de un nombre.**
- **Use la rueda para navegar a través de la paleta de caracteres y pulse la tecla ENTER para introducir el carácter resaltado en la posición del nombre sobre la que se encuentre situado el cursor.**
- **La paleta de caracteres también incluye los símbolos** INSERT **y** DELETE**. Cuando use la rueda para resaltar uno de ellos y pulse ENTER, en la posición del cursor introducirá un espacio en blanco, o borrará el carácter sobre el que esté colocado entonces el cursor, respectivamente.**
- **Las pantallas de asignación de nombres a las entradas de biblioteca también incluyen los campos ←**NAME **y** NAME**→ (y a veces también contienen los campos ←**MEMO **y** MEMO**→) que sirven para transferir el nombre grabado al nombre editado o el nombre editado al nombre grabado, respectivamente. Coloque en vídeo inverso el campo adecuado y pulse ENTER para realizar la operación de copia.**
- **Cuando haya introducido los caracteres del título, pulse el botón de pantalla** STORE **(POD 2) para introducir el nombre y grabar la entrada de biblioteca (o proyecto). El POD 3 (**CANCEL**) anulará el proceso de asignación de nombres.**

Opciones

Las pantallas OPTIONS le permiten ajustar las preferencias para adaptarlas a su estilo de trabajo. Hay cuatro pantallas de opciones, a las que puede acceder a través de la tecla **OPTION**.

Las pantallas SETUP y PREFERENCES ajustan los parámetros generales relacionados con el funcionamiento del DM-4800, mientras que la pantalla SOLO, como su propio nombre indica, se ocupa únicamente de las operaciones realizadas en el modo solista.

La pantalla ENCODER MODE ya ha sido descrita en el apartado “Distribución de los mandos giratorios” en pág. 23.

Pantalla SETUP

Pulse la tecla **OPTION** hasta que aparezca la pantalla SETUP. Utilice el cursor para ir navegando a través de los parámetros de botones de radio y de los recuadros de verificación y pulse la tecla **ENTER** para seleccionar o deseleccionar ajustes.

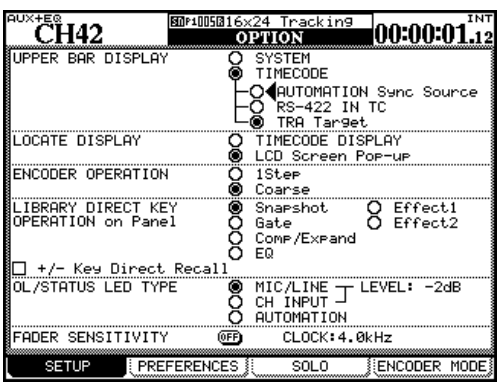


Figura 2.38: La pantalla de opciones SETUP

UPPER BAR DISPLAY. Este parámetro tiene dos opciones: TIMECODE y SYSTEM. Cuando esté ajustado a TIMECODE, el campo superior derecho de la pantalla le indicará el código de tiempo entrante y cuando esté ajustado a SYSTEM, aparecerán en pantalla determinados parámetros del sistema (fuente de reloj, modo solista, etc.).

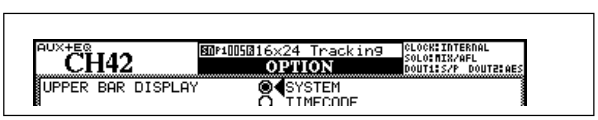


Figura 2.39: Línea superior de la pantalla en SYSTEM

La fuente de código de tiempo indicada puede ser el código de tiempo utilizado para la sincronización automática (AUTOMATION Sync Source), el código de tiempo recibido en el puerto serie de 9 puntas (RS-422 IN TC) o cualquier otro código de tiempo recibido.

CONSEJO

El programa TASCAM Mixer Companion puede también visualizar el código de tiempo en una ventana en su ordenador.

Modo LOCATE DISPLAY. Este parámetro define cómo aparecerá en pantalla una entrada de localización: en la posición de código de tiempo (TIMECODE DISPLAY) o como un desplegable independiente en la pantalla (LCD Screen Popup).

Modo ENCODER OPERATION. Cuando utilice los mandos giratorios (“Comportamiento de los mandos giratorios (ajuste preciso y grosero)” en pág. 26), o los PODs, a veces el parámetro que esté editando tendrá demasiados valores como para poderlo ajustar fácilmente utilizando el codificador (por ejemplo, hay 127 posiciones de panorama diferentes). El ajuste 1Step permite que cada“clic” de los mandos giratorios corresponda a una modificación en una unidad de los valores de los parámetros. Utilizando la opción Coarse podrá acelerar el proceso de modificación de los valores de los parámetros, siendo necesarios menos clics del codificador. Vea también “Comportamiento de los mandos giratorios (ajuste preciso y grosero)” en pág. 26.

LIBRARY DIRECT KEY OPERATION. Este parámetro controla el tipo de biblioteca al que accederá a través de **RECALL** y **STORE**, y de las teclas **+** y **–** de la sección **LIBRARY** de la parte izquierda de la pantalla. Puede elegir entre estas seis opciones: Snapshot, que se ocupa de los ajustes globales del mezclador, Gate , que hace referencia a las bibliotecas de puerta de ruidos, Comp/Expand, que se ocupa de los ajustes del procesador de dinamismo para los efectos de compresor y expansor, EQ de la biblioteca de ajuste de la ecualización, y Effect1 y Effect2 de los ajustes de la primera y de la segunda unidad de efectos interna, respectivamente.

Si está marcado el recuadro +/- Key Direct box, podrá cargar inmediatamente la entrada de biblioteca seleccionada usando las teclas **+** y **–**.

OL/STATUS LED TYPE. Los LEDs **OL/STATUS** que hay encima de cada fader tienen dos finalidades: en primer lugar, si ha elegido una de las dos opciones de “sobrecarga” (MIC/LINE o INPUT), actuarán como indicadores de sobrecarga o de detección de señal (dependiendo del ajuste) cuando el nivel de entrada supere el nivel ajustado para el campo LEVEL (OVER, 0, -2, -4, -6, -8, -10, -12, -16, -20, -30 o -42(dB)).

Puede asignarles esta finalidad a los LEDs de las entradas MIC/LINE 1 a 24 o para la ENTRADA asociada al módulo, usando los correspondientes botones de radio.

Para ajustar el nivel de sobrecarga que hará que se enciendan los pilotos luminosos, colóquese sobre

este valor, pulse **ENTER**, gire la rueda para modificar el valor y pulse **ENTER** para confirmar el ajuste.

Por el contrario, si ha elegido AUTOMATION, estos pilotos luminosos le indicarán el estado activo de automatización de los canales, tal y como le explicamos en la *Guía de automatización*.

FADER SENSITIVITY. Este parámetro le permite especificar la sensibilidad de los faders, que será la usada en el proceso de automatización.

La sensibilidad al tacto de los faders del DM-4800 varía con la humedad y el entorno. Dependiendo de estos factores, puede que aunque haya tocado alguno de los faders, esta acción no sea detectada, o que la unidad detecte que ha tocado alguno de los faders aunque en realidad no lo haya hecho.

El valor por defecto de la sensibilidad es 3.3k, pero también puede ajustarla a: 1.2k, 1.4k, 1.7k, 2.0k, 2.5k, 3.3k, 5.0k (Hz). Cuanto más alto sea el valor, mayor será la sensibilidad.

Mientras el botón de pantalla FADER SENSITIVITY esté ajustado a ON y aparezca esta pantalla, al tocar cualquiera de los faders con los dedos se iluminará el indicador **STATUS/OL** hasta que deje de tocarlo. Este es un procedimiento útil de comprobar la sensibilidad de los faders.

CONSEJO

Ajuste este parámetro a un valor elevado si los indicadores no se encienden cuando toque algunos faders, o a un valor bajo si permanecen iluminados cuando deje de tocar algunos faders.

PREFERENCIAS

La pantalla mostrada a continuación le permite acceder a los siguientes ajustes para las preferencias generales de trabajo:

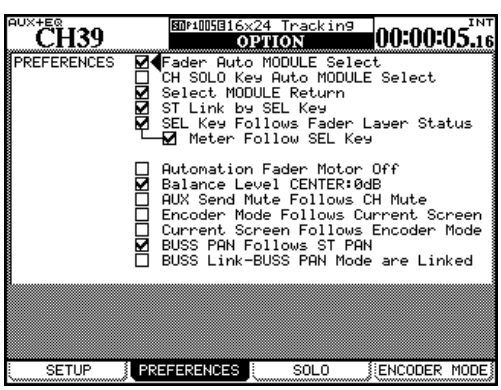


Figura 2.40: La pantalla PREFERENCES

Fader Auto MODULE Select. Cuando está activada, esta opción le permite seleccionar un módulo siempre que toque su correspondiente fader, además de utilizando el método habitual consistente en pulsar la tecla **SEL**. En algunas pantallas, cuando esta opción está activada, esto solo implica que el módulo que aparece en la parte superior de la pantalla cambie cuando toque su correspondiente fader.

CH SOLO Key Auto MODULE Select. Cuando esté marcada, la activación como solista de un canal hará que se elija el módulo.

Select MODULE Return. Cuando esté activada, esta opción permite que aparezca la pantalla MODULE del módulo correspondiente si mantiene pulsada la tecla **SEL** del módulo durante 2 segundos.

ST Link by SEL key. Cuando está marcada, esta opción permite enlazar en stereo dos módulos adyacentes (suponiendo que el módulo izquierdo sea el impar) al mantener pulsada la tecla **SEL** de uno de los módulos y pulsar la tecla **SEL** del otro.

SEL Key Follows Fader Layer Status. L e permite la configuración del enlace automático del canal elegido a la capa de faders seleccionada.

Cuando esté marcada esta opción, si está seleccionado un determinado canal, cuando cambie de estrato de faders y después vuelva al anterior, quedará seleccionado de forma automática el canal elegido originalmente.

Por ejemplo, si tiene activada esta opción y está encendida la tecla **SEL** 2 con el estrato de faders1-16 activo, y entonces elige la capa de faders 17-32, pasará a estar activada la tecla **SEL** 3 (canal 19); si después vuelve a seleccionar la capa de faders1-16, volverá a estar activada la tecla **SEL** 2.

Si no está activada esta opción, no habrá ninguna tecla **SEL** encendida después de cambiar de capa de faders.

Meter Follows SEL key. Cuando esté marcada esta opción y también SEL Key Follows Fader Layer Status , el cambio de capa de faders cambiará automáticamente de estrato de medidores. Las opciones son las siguientes:

Capa faders	Teclas SEL	Capa medidores
CH 1–24	CH 1–24	CH 1–24
CH 25–48	CH 25–48	CH 25–48
CH 49–64	CH 49–64	CH 49–64
BUSS 1–24	BUSS 1–246	BUSS
AUX 1–12	AUX 1–12	AUX

Figura 2.41: Correspondencia tecla SEL/estrato

Automation fader OFF. Con esta opción activada (marcada), cuando la mezcla automatizada sea leída (reproducida), no se moverán los faders en el modo de automatización.

Balance Level CENTER:0dB. Cuando dos canales están enlazados como par stereo, los controles de panorama se convierten en un control de balance. En la posición central, el nivel estará ajustado a 0dB (opción marcada) o a un corte de 3dB (opción sin marcar).

AUX Mute follows CH Mute. Cuando esta opción esté marcada, los envíos auxiliares de un canal serán anulados cuando el canal también lo sea.

Encoder Mode Follows Current Screen. Esta opción hace que cambie automáticamente la función del mando giratorio (vea “Mandos giratorios” en pág. 22) al seleccionar una pantalla relevante (por ejemplo una pantalla global de envío auxiliar).

Current Screen Follows Encoder Mode. Es lo contrario a la opción anterior; al cambiar de modo de mando giratorio aparecerá una pantalla apropiada.

Es posible tener activadas simultáneamente esta opción y la anterior.

BUSS PAN Follows ST PAN. Cuando esté marcada y el modo BUSS PAN esté ajustado a ON, esta opción permitirá el control de panorama stereo de canal para regular el balance entre los buses pares e impares. No tiene efecto en el modo surround.

BUSS Link/BUSS PAN Mode are Linked. Cuando está marcada, los modos de enlace de bus y de panorama de bus (en los módulos) son enlazados automáticamente.

SOLO

Puede ajustar los modos solistas del DM-4800 de distintas formas usando esta pantalla:

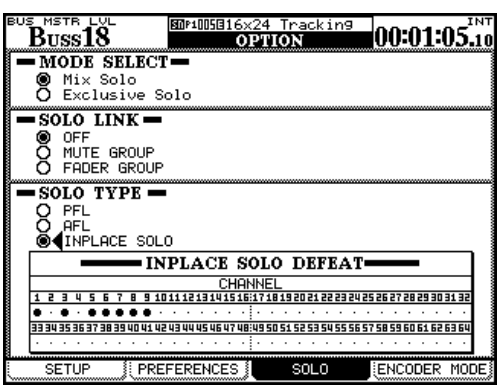


Figura 2.42: Opciones SOLO

MODE SELECT. Tiene que elegir entre dos opciones: Mix Solo o Exclusive Solo. El modo Mix Solo le permite mezclar las salidas de distintos canales (aquellos cuyas teclas **SOLO** estén encendidas en el modo solista) para crear la mezcla solista. El modo Exclusive Solo solamente permite que haya un único canal (aquel cuya tecla **SOLO** fue la última que pulsó) que pueda ser solista.

SOLO LINK. Esta opción permite utilizar los grupos de faders y de anulaciones con la función solo. Este aspecto se explica más en profundidad en la parte dedicada a esta función en la sección que describe la monitorización. De forma breve, si está activada una de las opciones de agrupamiento (MUTE GROUP o FADER GROUP) al seleccionar un módulo master de grupo activará o desactivará como solista todo el grupo. Si selecciona un módulo esclavo, solo se verá afectado el estado solista de ese módulo esclavo.

SOLO TYPE. Puede elegir entre estas tres opciones: PFL (escucha pre-fader), AFL (escucha post-fader) e INPLACE SOLO. La opción PFL le permite realizar una escucha de la señal antes de que sea enviada al mando de panorama y al fader. Las salidas stereo no se verán afectadas (la señal solista únicamente es enviada a través de las salidas de monitor **STUDIO** y **CR**). La opción AFL hará que sea enviada la señal post-fader desde los canales elegidos hasta el sistema de monitorización. Por el contrario, al convertir en solista un canal en el modo Inplace Solo se monitorizará la señal(es) solista(s) a través de las salidas stereo y de buss, y todas las demás señales serán cortadas en las salidas stereo y de buss.

INPLACE SOLO DEFEAT. Es una opción creada para evitar que los canales elegidos aquí puedan ser anulados cuando otros canales actúen como solistas. Puede usarla con un par de retornos de efectos, por ejemplo, para que esos retornos sean añadidos siempre a la mezcla “inplace”, junto con el resto de canales elegidos para esta mezcla. La activación solo inplace emitirá el canal(es) solista(s) desde las salidas stereo y cortará todos los demás canales. Use las teclas de cursor (o la tecla **SEL** de canal) para resaltar un canal, y la tecla **ENTER** para modificar el estado del ajuste INPLACE SOLO DEFEAT .

Utilidades

Hay cuatro pantallas UTILITY, a las que puede acceder a través de la tecla **UTILITY**.

La primera de ellas (PARAM COPY) le ofrece un método para copiar valores de un parámetro de canal en otro. Esto aparece explicado en el apartado “Copia UTILITY” en pág. 30.

La segunda (EXT. SW) determina la función del pedal de disparo externo.

La tercera (SYSTEM) le permite la gestión de la tarjeta CF y el ajuste de la fecha. Dado que ya hemos tratado anteriormente estos apectos en los apartados “Formateo de una tarjeta nueva” en pág. 32 y “Ajuste de la fecha y hora” en pág. 35, no los volveremos a explicar aquí.

La última pantalla permite la configuración del protocolo de control GPI desde el DM-4800.

Utilidad SWITCH

Cuando tenga un pedal de disparo conectado a la parte trasera de la unidad, puede ajustarlo de la siguiente manera por medio de esta pantalla:

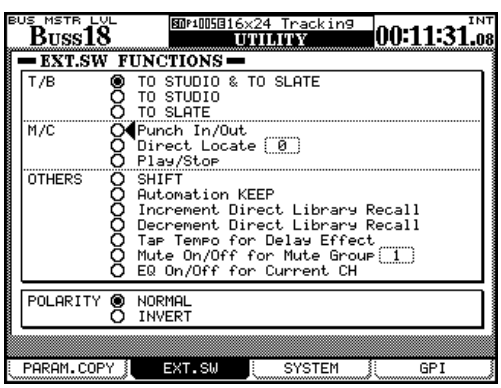


Figura 2.43: UTILITY ajustes pedal disparo externo

Talkback. El pedal de disparo actúa como un interruptor “manos libres” de la línea interior, pudiendo elegir como destino entre las siguientes opciones: TO STUDIO & TO SLATE, TO STUDIO y TO SLATE. En estos casos, el pedal de disparo funciona en el “modo inteligente” (vea “Teclas inteligentes” en pág. 19).

Machine Control. Las siguientes operaciones de transporte “manos libres” pueden resultar muy útiles, especialmente cuando el músico es también el técnico de sonido: Punch In/Out, Direct Locate [n], Play/Stop.

Para más información sobre estas funciones, vea el apartado “Funcionamiento remoto” en pág. 105. En estos casos, el pedal de disparo funciona igual que las teclas del panel frontal.

Other functions. Las siguientes funciones duplican las de una serie de teclas utilizadas habitualmente. SHIFT equivale a la tecla **SHIFT** (en la parte izquierda de la unidad). Automation KEEP realiza una operación de mantenimiento (para más información, consulte el *Manual de automatización*). Increment Direct Library Recall y Decrement Direct Library Recall sirven para desplazarse hacia arriba o hacia abajo en la lista de bancos de la biblioteca activa (vea también “Carga de una entrada de biblioteca” en pág. 39). Tap Tempo for Effects permite usar el pedal de disparo para la marcación de tempo utilizada para un efecto sincronizado (¡le resultará interesante si está usando ambas manos para tocar un instrumento!). Mute On/Off for Mute Group [n] le permite un fácil agrupamiento de anulaciones de tipo “manos libres” para un grupo concreto, y la opción EQ On/Off for Current CH le permite hacer fácilmente comparaciones A/B de ajustes de EQ frente a una respuesta plana.

Polarity. No es una asignación de función, pero le permite invertir la polaridad del interruptor del pedal (el DM-4800 espera la acción de un interruptor momentáneo de tipo “pulsar para hacer”, pero al cambiar la polaridad a INVERT, podrá usar uno de tipo “pulsar para cortar”).

Ajustes GPI

El DM-4800 le permite enviar 8 señales de salida desde el puerto GPI (conector sub-‘D’ de 9 puntas) del panel trasero, para el control de unidades externas desde el DM-4800.

El DM-4800 le permite asignar distintos ajustes de disparador para la salida de señal GPI a cada uno de los puertos GPI.

Puede elegir entre las siguientes fuentes de disparo: un fader, un control de tecla **MUTE**, un control de transporte, el estado de las teclas de control de unidad y su funcionamiento, o un valor de código de tiempo.

Conexiones. Las especificaciones de los puertos GPI del panel trasero son las siguientes:

Distribución de puntas del puertos serie:

Punta	Función
1	Puerto de salida GPI 1
2	Puerto de salida GPI 2
3	Puerto de salida GPI 3
4	Puerto de salida GPI 4
5	Tierra
6	Puerto de salida GPI 5
7	Puerto de salida GPI 6
8	Puerto de salida GPI 7
9	Puerto de salida GPI 8

Tabla 2.4: Asignación de puntas GPI (nivel salida: 5V)

Ajustes del GPI. Los ajustes GPI tienen lugar en la pantalla UTILITY GPI.

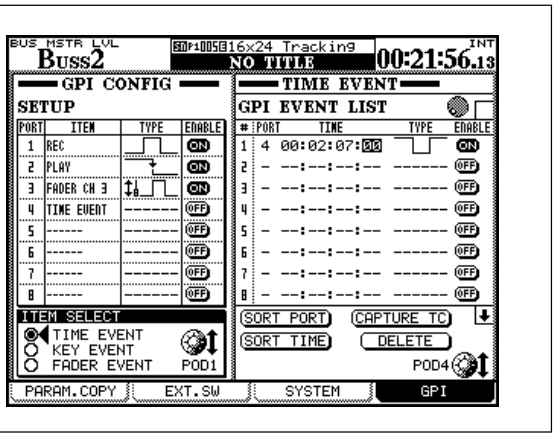


Figura 2.44: Pantalla de ajuste GPI

La sección GPI CONFIG de la parte izquierda de la pantalla le permite ajustar el elemento y tipo de disparador GPI para cada uno de los puertos y el estado on/off de la funciónGPI.

En la parte derecha de la pantalla puede elegir el evento que tendrá lugar en un determinado momento, cuando el GPI sea controlado por código de tiempo.

Sección GPI CONFIG. Utilice las teclas de cursor para seleccionar los elementos en esta lista.

Use el mando POD 1 para ajustar el elemento que controlará cada uno de los puertos GPI en la columna ITEM de la lista SETUP.

1 Pre-seleccione el tipo de elemento en la sección ITEM SELECT

TIME EVENT**: El puerto GPI es controlado por el valor de código de tiempo que aparece en la lista de eventos de la derecha.**

KEY EVENT**: El estado de las teclas de transporte, las teclas F1-F12 y las teclas MUTE controlan el puerto GPI.**

FADER EVENT**: El puerto GPI es controlado por el estado del fader seleccionado.**

2 Utilizando las teclas de cursor, coloque en vídeo inverso la columna ITEM **del puerto y elija el elemento usando la rueda.**

Dependiendo del tipo de elemento seleccionado en el paso 1, tendrá disponibles las siguientes opciones:

- TIME EVENT**:** TIME EVENT **o ninguna asignación (**------**)**
- KEY EVENT**:** REW**,** FF**,** STOP**,** PLAY**,** REC**,** F1-F12**,** MUTE **(**CH1**–**64**,** BUSS1**–**24**,** AUX1-12**), o ninguna asignación (**------**)**
- FADER EVENT**:** FADER **(**CH1**–**64**,** BUSS1**–**24**,** AUX1-12**,** STEREO**) o ninguna asignación (**------**)**

3 Pulse la tecla ENTER para confirmar el ajuste.

Selección del tipo. El tipo de salida de cada uno de los puertos se ajusta en la columna TYPE de la lista SETUP.

4 Utilizando las teclas de cursor, coloque en vídeo inverso la columna TYPE **del puerto y elija el elemento que quiera usando la rueda.**

Dependiendo del elemento elegido, tendrá disponibles las siguientes opciones:

- TIME EVENT**: En la columna** TYPE **aparece la indicación "------"; el ajuste del tipo se realizará en la lista** GPI EVENT LIST **de la parte derecha de la pantalla.**
- FADER EVENT**: aparece una lista de los distintos tipos de eventos:**

	pulso bajo de salida cuando mueva el fader
	pulso alto de salida cuando mueva el fader
	pulso bajo de salida cuando deje de mover el fader
	pulso alto de salida cuando deje de mover el fader
	pulso bajo de salida tanto cuando mueva el fader como cuando deje de hacerlo
	pulso alto de salida tanto cuando mueva el fader como cuando deje de hacerlo
	la salida cambia al nivel bajo cuando mueva el fader y al nivel alto cuando deje de moverlo
	la salida cambia al nivel alto cuando mueva el fader y al nivel bajo cuando deje de moverlo

Tabla 2.5: Tipos de eventos de fader GPI

NOTA

"Cuando mueva el fader" quiere decir cuando el nivel del fader pase por encima del nivel más bajo y"cuando deje de mover el faders" significa cuando el nivel del fader llegue al nivel más bajo.

El tiempo del pulso de salida es aproximadamente 150 ms

- KEY EVENT**: aparece una lista de los distintos tipos de eventos:**

	pulso bajo de salida cuando cambia el estado de tecla
	pulso alto de salida cuando cambia el estado de tecla
	cambia al nivel bajo cuando el estado de tecla es activado y al nivel alto cuando el estado de tecla está desactivado
	cambia al nivel alto cuando el estado de tecla es activado y al nivel bajo cuando el estado de tecla está desactivado

Tabla 2.6: Tipos de eventos de tecla GPI

NOTA

El tiempo del pulso de salida es aproximadamente 150 ms.

Las opciones F5-F8 son tanto un pulso bajo de salida como uno alto.

Ajuste ON/OFF. Utilice el ajuste ON cuando quiera activar el puerto GPI seleccionado.

Cuando ITEM esté ajustado a TIME EVENT, en esta columna siempre aparecerá la indicación OFF y el ajuste on/off vendrá determinado por el ajuste de la LISTA DE EVENTOS GPI de la parte derecha de la pantalla.

Sección TIME EVENT. Puede ajustar hasta16 eventos de tiempo en la LISTA DE EVENTOS GPI de la siguiente manera:

- **Para mover el cursor verticalmente dentro de la lista, utilice los cursores arriba y abajo, o el mando POD 4.**
- **Para desplazar el cursor en horizontal (a lo largo de las columnas), utilice los cursores izquierdo y derecho.**
- **Las flechas que puede que aparezcan en la parte superior o inferior de la parte derecha de la lista indican que hay más eventos de tiempo que no caben en la pantalla. Para desplazarse a lo largo de la lista en vertical, utilice el mando POD4 (no los cursores arriba y abajo).**

Selección del puerto. Cada evento de tiempo está asociado con un puerto, cuyo ELEMENTO haya sido asociado a un EVENT DE TIEMPO en la sección GPI CONFIG.

1 **Elija los puertos GPI en la columna** PORT **de la** LISTA DE EVENTOS GPI **usando la tecla de cursor o el mando POD 4 para resaltar una celdilla de la columna** PORT **y después pulse ENTER para confirmar la selección. Puede elegir el mismo puerto para más de un evento de tiempo.**

Ajuste del tiempo. Para ajustar el momento de tiempo en el que se producirá el evento :

2 **Coloque en vídeo inverso una de las celdillas de la columna** TIME. **Utilice las teclas de cursor o el mando POD4.**

3 **Use la rueda para ajustar el tiempo y después, pulse la tecla** ENTER **para confirmarlo.**

Ajuste del tipo. Puede ajustar el tipo de salida para cada uno de los puertos GPI.

4 **Coloque en vídeo inverso una de las celdillas de la columna** TYPE **utilizando las teclas de cursor o el mando POD4.**

5 **Utilice la rueda para elegir el tipo.**

	pulso bajo de salida en el instante de tiempo fijado
	pulso bajo de salida en el instante de tiempo fijado
	cambia al nivel bajo en el instante de tiempo fijado
	cambia al nivel alto en el instante de tiempo fijado

Figura 2.45: Tipos de pulsos GPI

Ajuste ON/OFF. Utilice el ajuste ON cuando quiera activar los ajustes de eventos de tiempo individuales.

Edición de la LISTA DE EVENTOS GPI. Puede editar la LISTA DE EVENTOS GPI colocando en vídeo inverso uno de los botones en la parte inferior derecha de la pantalla y pulsando la tecla **ENTER** .

- SORT PORT**: Ordena la** LISTA DE EVENTOS GPI **por número de puerto.**
- SORT TIME**: Ordena la** LISTA DE EVENTOS GPI **de acuerdo al valor de tiempo.**
- CAPTURE TC**: Ajusta el valor** TIME **del evento de tiempo resaltado al valor de código de tiempo acivo.**
- DELETE**: Elimina el evento de tiempo resaltado.**

NOTA

Puede utilizar la rueda para irse desplazando a lo largo de la LISTA DE EVENTOS GPI *mientras el cursor está apuntando a los botones* CAPTURE TC *o DELETE . El icono de la rueda que aparece en la esquina superior derecha de la lista aparecerá relleno (no hueco) mientras hace esto.*

Esta sección le describe cómo conectar el DM-4800 a otros equipos de su estudio.

Dado que el DM-4800 es extremadamente "flexible" en cuanto al ruteo e interconexión internos, lo más probable es que no tenga que perder tiempo conectando y desconectando aparatos una vez que haya creado su configuración.

En el DM-4800 resulta menos necesario un distribuidor de señal que en muchos otros mezcladores. Para más información sobre cómo se realiza el direccionamiento y las asignaciones, vea el apartado "Ruteo" en pág. 59.

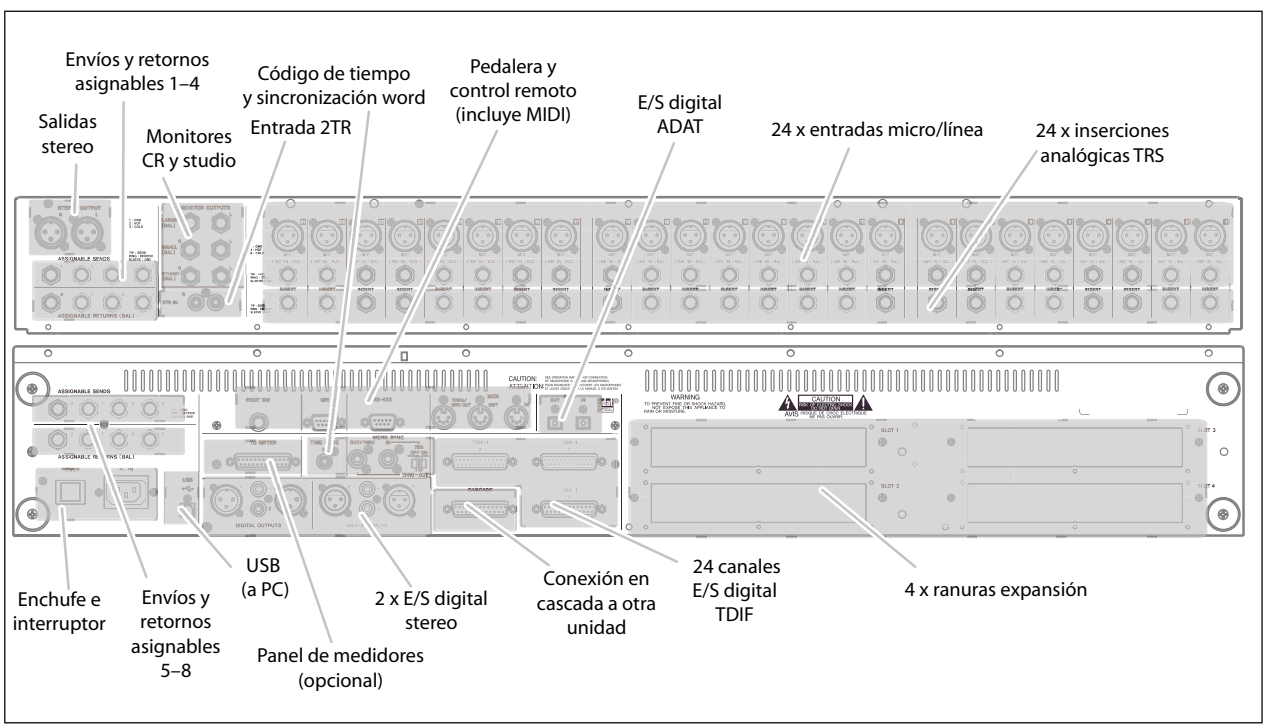

Envíos y retornos asignables 1–4
Salidas stereo
Monitores CR y studio
Código de tiempo y sincronización word
Entrada 2TR
Pedalera y control remoto (incluye MIDI)
E/S digital ADAT
24 x entradas micro/línea
24 x inserciones analógicas TRS
Enchufe e interruptor
Envíos y retornos asignables 5–8
USB (a PC)
Panel de medidores (opcional)
2 x E/S digital stereo
Conexión en cascada a otra unidad
24 canales E/S digital TDIF
4 x ranuras expansión

Figura 3.1: Esquema del panel trasero

La imagen anterior es un esquema de cómo están distribuidas las conexiones del panel trasero.

Conexiones analógicas

Conexiones de micro/línea

Son conexiones balanceadas. Las conexiones XLR siguen el standard punta 1 tierra, punta 2 activa y punta 3 pasiva. En las conexiones TSR de 6,3 mm la punta es el terminal activo, el lateral es la toma de tierra y el anillo es el terminal pasivo (esto es aplicable a todas las tomas balanceadas de 6,3 mm del DM-4800).

Aunque puede realizar a la vez conexiones de micro XLR y conexiones de 6,3 mm, solo son aceptadas a la vez señales de entrada procedentes de una fuente.

El selector **MIC/LINE** le permite elegir entre la entrada de micro o la de línea para cada canal de entrada.

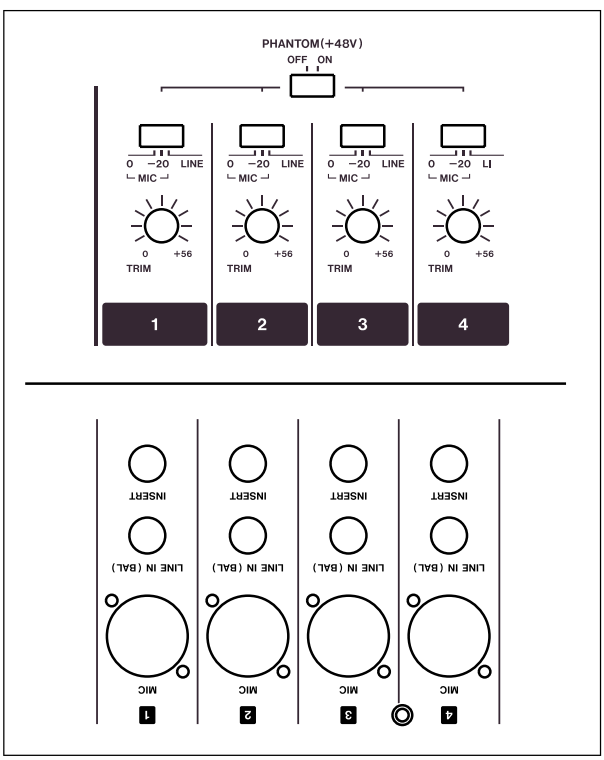


Figura 3.2: Entradas y controles de canales analógicos

Fíjese en que el interruptor también tiene una posición **–20**, que aplica una amortiguación de 20 dB, para micrófonos con una salida elevada.

Puede ajustar el nivel de la señal de la entrada analógica usando los controles analógicos **TRIM** (también hay un control interno de software de retoque digital para cada canal de entrada, independiente de esos controles analógicos).

Dispone de alimentación fantasma de +48V para micros condensadores balanceados. Es activable en grupos de 4 (entradas 1–4, 5–8, 9–12, 13–16, 17–20, y 21–24).

PRECAUCION

Para evitar dañar los micrófonos y/o el DM-4800, no conecte o desconecte los micrófonos condensadores al o desde el DM-4800 con la alimentación fantasma activada en esa entrada. Antes de conectar o desconectar los micrófonos condensadores, desactive siempre la alimentación fantasma.

No utilice micrófonos dinámicos no balanceados conectados a las tomas XLR con alimentación fantasma activada. Esto podría dañar los micrófonos y/ o el DM-4800.

Las tomas de entrada balanceadas de 6,3 mm aceptan conexiones de +4 dBu, pero puede usar los controles **TRIM** para que acepten conexiones de –10dBV (de sintetizadores, etc.).

Tenga en cuenta que si necesita entradas analógicas adicionales, puede usar la tarjeta opcional IF-AN/DM para disponer de dichas entradas.

CONSEJO

Los indicadores de señal/sobrecarga para los canales de entrada son seleccionables en la pantalla de preferencias. Para más información, vea el apartado "OLISTATUS LED TYPE" en pág. 42.

Inserciones de canales. Las inserciones analógicas para cada canal de entrada analógico le permiten usar sus compresores/puertas de ruidos, etc. analógicos antes de que el sonido sea convertido al dominio digital.

NOTA

Estas inserciones no son lo mismo que los bucles de inserción de software (asignables) que le desribimos en el apartado "Conexiones de inserción" en pág. 61.

Estos conectores de 6,3 mm están cableados de la siguiente manera: punta-envío, anillo-retorno, lateral-toma de tierra. Los niveles de envío y retorno nominal de estas inserciones son de –2 dBu, lo cual permite que puedan ser utilizados en una amplia gama de equipos de un estudio de grabación.

2 TR IN. Este par de tomas RCA no balanceadas le ofrecen un retorno de –10 dBV para las salidas analógicas de una grabadora de 2 pistas conectada al DM-4800.

RETORNOS ASIGNABLES. Son tomas TRS pseudo-balanceadas de 6,3 mm a +4 dBu (cableadas como le hemos señalado anteriormente). Como su propio nombre indica, le ofrecen entradas de retorno analógicas que pueden ser asignadas a una gran variedad de fuentes (vea "Ruteo" en pág. 59).

Salidas analógicas

Hay relativamente pocas salidas analógicas ya que la mayoría de las señales pertenecen al dominio digital depués de haber sido introducidas en el DM-4800.

SALIDAS STEREO. Son tomas XLR balanceadas (1 tierra, 2 activo, 3 pasivo), que emiten las señales del bus stereo, que a su vez pueden ser enviadas a las entradas analógicas de una grabadora de 2 pistas, o a una cadena de unidades analógicas para masterizarlas.

NOTA

No hay salidas digitales stereo específicas. El bus stereo puede ser rutado internamente a una amplia gama de salidas digitales en distintos formatos. Para más información, vea "Direccionamiento de salida" en pág. 61 .

ENVIOS ASIGNABLES. Son tomas TRS de 6,3 mm pseudo-balanceadas a –2 dBu (cableadas como le hemos señalado anteriormente). Como su propio nombre indica, le ofrecen salidas de envío analógicas que pueden ser asignada a distintos tipos de fuentes (vea "Ruteo" en pág. 59).

Monitorización (LARGE (BAL) Y SMALL (BAL)). Un par de tomas balanceadas de 6,3 mm dan señal al sistema de monitorización stereo de la sala de control (amplificador/altavoz o monitores autoamplificados) a un nivel de +4 dBu. El nivel se ajusta por medio del control físico **CR** y puede ajustar los niveles individualmente; para cambiar entre los dos grupos de altavoces debe utilizar una tecla específica del panel superior.

Monitoring (STUDIO (BAL)). Este par de tomas de 6,3 mm balanceadas envían una señal de +4 dBu al sistema de monitorización del estudio. El nivel es controlado vía software desde la pantalla MONITOR/MONITOR .

Conexiones digitales

E/S de audio digitales

E/S TDIF. Son tres conectores TDIF-1 de 25 puntas, cada uno de los cuales transporta ocho canales de entrada y ocho de salida. Puede conectarlos a grabadoras DTRS , etc. así como a otros dispositivos cuyas E/S digitales cumplan el standard TDIF-1.

PRECAUCION

Para hacer las conexiones a estos terminales, utilice solo cables que cumplan las especificaciones TDIF. Si emplea cualquier otro tipo de cables, se producirá una degradación de la señal e incluso podría llegar a dañarse el equipo.

ENTRADAS y SALIDAS ADAT de fibra óptica. Estos conectores ópticos TOSLINK transportan ocho canales de entrada de audio y ocho de salida respectivamente.

Conéctelos a equipos apropiados mediante cables ópticos standard de audio digital.

CASCADE. Es un tipo especial de conector que se usa solo para conectar otro DM-4800 con el que ampliar las capacidades del DM-4800.

PRECAUCION

En este caso, utilice solo el cable especial en cascada de TASCAM. Si emplea cualquier otro tipo de cable podría dañarse el equipo.

Entradas y salidas digitales. Hay dos grupos de entradas digitales stereo y otros dos de salidas digitales stereo.

Cada grupo consta de un conector RCA no balanceado (habitualmente para su uso con un equipo S/PDIF) y un conector XLR (habitualmente para utilizarlo con un equipo AES/EBU).

Aunque puede hacer simultáneamente las conexiones a las tomas RCA y XLR, solo puede utilizar para la entrada de señal una de ellas a la vez (la salida de estas tomas se realiza en paralelo). La selección se realiza vía software.

Para mantener la calidad del sonido, le recomendamos que utilice cables diseñados para equipos digitales.

Configuración de E/S digitales

Una vez que haya realizado las conexiones, puede configurar las entradas y salidas.

Pulse la tecla **DIGITAL** (**AUTOMATION** (**2**) con el indicador **ALT** encendido) para que aparezca la pantalla FORMAT :

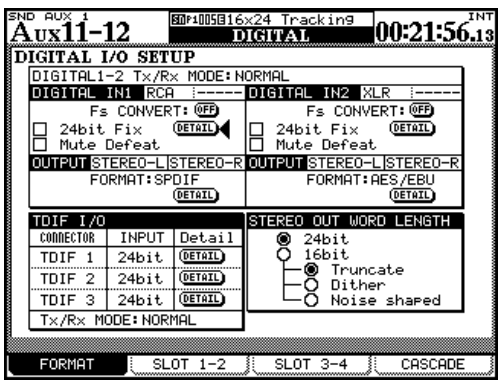


Figura 3.3: Pantalla DIGITAL SETUP

Esta pantalla le permite visualizar y modificar los parámetros de formato relativos a las dos entradas y salidas de audio digital así como a los tres conectores TDIF internos.

Hay una serie de botones de pantalla DETAIL que, al pulsarlos, hacen que aparezca un desplegable en el que figuran distintos detalles como la longitud de la señal word, frecuencia de muestreo, formato de los datos, etc. de la correspondiente entrada o salida.

Entradas digitales. Aparecerán indicadas en pantalla la longitud de la señal word (16BIT o 24BIT) y la entrada seleccionada a través de las pantallas de ruteo (XLR o RCA).

Además, en el caso de una entrada a doble velocidad (es decir, 88.2 kHz ó 96 kHz), en pantalla aparecerá la indicación HISPEED, en lugar de NORMAL.

El DM-4800 incluye un conversor de frecuencia, que es capaz de aceptar una frecuencia de entrada de 44.1, 48, 88.2 ó 96 kHz (±6%) y convertirla a la frecuencia del proyecto. Use el botón de pantalla FS CONVERT para activar o desactivar el conversor.

NOTA

La señal de cualquier entrada usada con un conversor de frecuencia de muestreo no podrá ser empleada como fuente de reloj de sincronización (vea "Ajuste de reloj" en pág. 56).

El recuadro de comprobación 24bit Fix permite la entrada de datos de 16 bits a través de esos conectores y elimina las inconsistencias asociadas con la información de estado espúreo, fijando la longitud de la señal word a 24 bits.

Estado por defecto de la anulación.

Normalmente debe dejar el recuadro de comprobación Mute Defeat sin marcar. En caso de que se estén recibiendo datos audio no válidos (fuera de rango, corruptos, etc.), el DM-4800 normalmente anulará la entrada para evitar posibles daños del equipo de monitorización. Sin embargo, puede desactivar esta anulación automática por medio de este recuadro de comprobación. Algunas fuentes AES/EBU producen datos que no cumplen los standares AES/EBU, y hacen que el DM-4800 rechace esas fuentes y anule la entrada, incluso aunque estos datos sean en realidad válidos.

Si están siendo recibidos datos no válidos, aparecerá un mensaje desplegable que le informará del tipo de error y de la entrada en la cual se están recibiendo esos datos.

Los canales de salida son determinados de forma automática (stereo ó 2 x mono) de acuerdo al ruteo de salida (vea "Direccionamiento de salida" en pág. 61), pero puede elegir como formato de los mismos AES/EBU o S/PDIF usando la rueda y la tecla **ENTER**.

Las entradas TDIF detectan automáticamente la frecuencia de muestreo, etc. pero puede que quiera ajustar la longitud word (16, 20 ó 24 bits) usando el dial y la tecla **ENTER**. Tenga en cuenta que los tres terminales TDIF pueden utilizar diferentes longitudes word.

Salida stereo. Puede definir aquí el formato de la salida del bus stereo cuando es dirigida a una salida digital. Puede ajustar la longirud de la señal word a 24 bits, o reducirla a16 bits.

Si reduce a 16 bits la longitud de la señal word del bus stereo digital, tiene disponibles tres opciones: Truncate, Dither, y Noise Shape.

Queda fuera del objetivo de este manual explicarle los fundamentos implicados en tales procesos. Muchos de los libros de la editorial Focal Press le ofrecen una excelente información básica sobre el audio digital, problemas con los códigos de tiempo, etc.

Configuración de la tarjeta

Como ya le hemos indicado, puede ampliar las posibilidades del DM-4800 a través de tarjetas opcionales.

Existen las siguientes tarjetas:

IF-AN/DM. Le ofrece ocho canales de conversión A/D y D/A. Aparece indicada en pantalla como AD/DA Card. Puede instalarla en cualquiera de las cuatro ranuras.

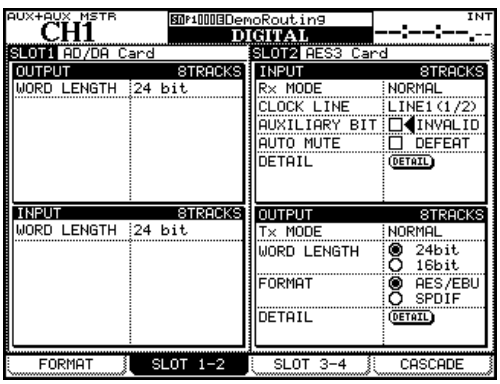


Figura 3.4: IF-AN/DM (a la izquierda) e IF-AE/DM (a la derecha)

Los parámetros disponibles le permiten visualizar (pero no ajustar) la longitud de la señal word (para entrada y salida) y las ocho pistas de salida asociadas con la tarjeta.

IF-AE/DM. Le ofrece ocho canales de entrada y salida en formato AES/EBU. Aparece indicada en pantalla como AES3 Card. Puede instalarla en cualquiera de las cuatro ranuras.

Las entradas y salidas pueden ser ajustadas independientemente para el funcionamiento a la velocidad normal o a doble velocidad.

El botón de pantalla DETAIL le permite la visualización de la información relativa a cada uno de los cuatro canales de entrada y salida stereo (en pantalla aparecerá un mensaje desplegable).

Puede activar o desactivar la opción MUTE DEFEAT para cada uno de los cuatro canales (para más información sobre este aspecto, consulte la página anterior).

También aparace indicado en pantalla el estado actual de los canales de entrada y salida.

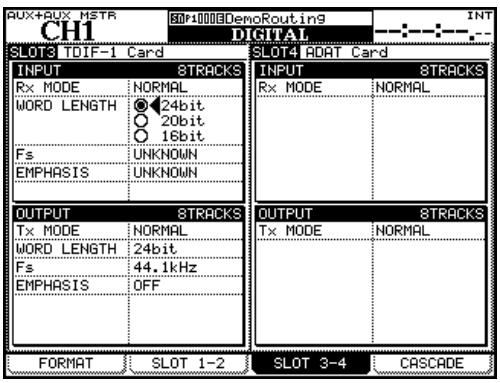


Figura 3.5: IF-TD/DM (a la izquierda) e IF-AD/DM (a la derecha)

IF-TD/DM. Le ofrece ocho canales de E/S digital en formato TDIF-1. Aparece indicada en pantalla como TDIF-1 Card. Puede instalarla en cualquiera de las cuatro ranuras.

IF AD/DM. Le ofrece ocho canales de E/S digital en fibra óptica ADAT. Aparece en pantalla como ADAT Card. Puede instalarla en cualquiera de las cuatro ranuras.

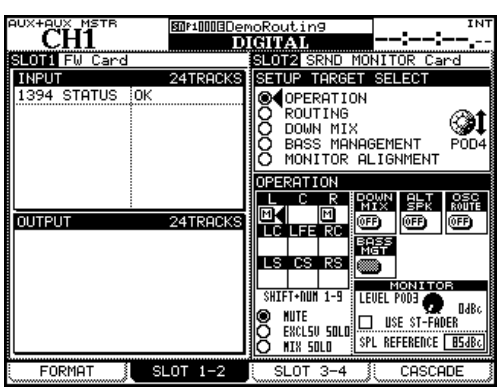


Figura 3.6: IF-FW/DM (izquierda) e IF-SM/DM (derecha)

IF-FW/DM. Le ofrece 24 canales de E/S en cada sentido por medio de un interface IEEE.1394 (así como el transporte MIDI a y desde un ordenador de control). Aparece indicada en pantalla como FW Card. Puede instalarla en la ranura1 ó 3.

IF-SW/DM. Le permite la configuración de sistemas de monitorización de sonido surround analógico, incluyendo opciones de remezcla y gestión de graves, ajustes SPL master, etc. Aparece indicada en pantalla como SRND MONITOR Card.

Configuración en cascada

Le permite conectar dos unidades DM-4800. Esto hace que disponga de una mesa de mezclas DM-4800 doble. Para dos unidades conectadas se cumple lo siguiente:

- Pueden compartir el bus stereo, los buses 1–24, los buses auxiliares 1–12 y el bus solo.
- El reloj audio es suministrado por el master al esclavo.
- El código de tiempo es enviado por el master al esclavo a través del cable de conexión en cascada.
- Hay varios ajustes y operaciones entrelazadas entre las dos unidades. Véalo a continuación.

Ajuste master/esclavo. Uno de los DM-4800 tendrá que ser el master y el otro el esclavo. Cualquier ajuste que afecte al sistema en conjunto será realizado por el master de las unidades conectadas en cascada.

- Debe elegir como reloj audio uno de los relojes que recibe el master de la conexión en cascada. No podrá seleccionar como fuente de reloj audio ninguna de las señales de reloj del esclavo.
- El código de tiempo enviado al esclavo de la conexión en cascada no puede ser usado como la fuente de sincronización.
- La conexión en cascada puede ser ajustada a ON u OFF solo en el master.
- Cuando la conexión en cascada esté ajustada a ON, los ajustes de parámetros realizados en el master (parámetros entrelazados) se reflejarán en el esclavo.

En una cadena en cascada, una unidad será designada como *master* y la otra como esclavo. La unidad *master* siempre debe actuar como master de sincronización de señal word para la cadena en cascada (a pesar de que también puede actuar como esclavo de sincronización de señal word en el sistema audio general).

Conexión en cascada

Es una conexión entre los conectores **CASCADE** de las dos unidades y debe realizarla con ambas unidades apagadas. Transporta todas las señales audio apropiadas así como las señales de sincronización de código de tiempo y las señales de control.

PRECAUCION

Para evitar que el equipo pueda resultar dañado, utilice solo un cable TASCAM de conexión en cascada (PW-1000CS), ya que éste ha sido diseñado y fabricado con esta única finalidad.

Configuración de la cascada

Cuando haya hecho la conexión entre los dos DM-4800:

1 Encienda ambas unidades. Espere hasta que ambas hayan arrancado y después vaya a la pantalla CASCADE **(pantallas** DIGITAL**) de la unidad que vaya a utilizar como master de la configuración en cascada:**

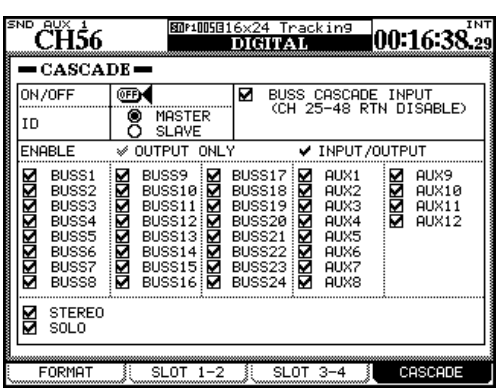


Figura 3.7: Pantalla CASCADE

2 Ajuste esa unidad como master de la configuración en cascada (MASTER**) utilizando el botón de radio de pantalla.**

3 Entre en la misma pantalla en la unidad que quiera que actúe como esclavo y configúrela como tal (botón SLAVE**).**

4 En la unidad master, ajuste el botón CASCADE ON/OFF **a** ON **(tenga en cuenta que no podrá asignar ajustes de master o esclavo mientras esté en** ON**).**

Pulse ENTER para confirmar la conexión en cascada.

5 Cuando se haya realizado correctamente la conexión, en la pantalla de la unidad master aparecerá la indicación Cascade connection established!**. Pulse ENTER para que desaparezca este mensaje.**

En pantalla aparecerá un mensaje de error si no se puede realizar la conexión en cadena o si después de haberse realizado, se pierde la conexión.

NOTA

Cuando se haya establecido la conexión en cascada, la fuente de reloj de la unidad esclava es ajustada automáticamente a CASCADE *y la unidad esclava pasa a adoptar los ajustes de la unidad master.*

Uso de la conexión en cascada

Dado que la función de conexión en cascada permite compartir buses, envíos auxiliares, etc., y controlarlos desde la unidad master, podrá utilizar los dos DM-4800 como si fuese una única mesa digital de mayor tamaño y con el doble de entradas y canales que cada una de las unidades indiviuales, etc.

Sin embargo, debido a una serie de consideraciones internas, si los buses están conectados en cascada, las entradas de retorno para los canales 25 a 48 no estarán disponibles. Para activar la función de conexión en cascada para los buses (y por lo tanto también para desactivar estas entradas de retorno), debe estar marcado el recuadro de verificación BUSS CASCADE INPUT. Cuando no lo esté, los recuadros de comprobación para las entradas de bus quedarán automáticamente desactivados (en gris) y los canales de retorno 25 a 48 pasarán a estar disponibles.

Los recuadros de verificación ENABLE le permiten seleccionar los buses y funciones de la unidad master que serán compartidas.

También puede realizar la activación como solista y el control del bus stereo en la unidad esclava desde el master cuando estén marcados los recuadros de verificación apropiados.

Ajustes entrelazados. Cuando se establezca una conexión en cascada estarán entrelazados los siguientes ajustes entre las dos unidades DM-4800.

Los ajustes iniciales en el master de la cadena en cascada enumerados a continuación se reflejarán en la unidad esclava en cuanto se establezca la conexión en cascada.

Después de que se haya creado la conexión en cascada, en cuanto modifique un ajuste de la unidad master o de la unidad esclava, esas modificaciones se reflejarán en los ajustes de la otra unidad. Sin embargo, el ajuste on/off de la conexión en cascada solo puede realizarse en el master de la conexión en cascada (cuando el código de tiempo no esté en marcha).

- Estado de capa
- Modo de intercambio
- Modo de mando giratorio
- Modo Surround
- Surround 5.1 trasero mono
- Ajuste de la pantalla DIGITAL CASCADE (salvo para los ajustes de ID y on/off)
- Ajuste de la pantalla OPTION SETUP (salvo para FADER SENSITIVITY)
- Ajuste de la pantalla OPTION PREFERENCE
- Ajuste de la pantalla OPTION SOLO (salvo para el ajuste INPLACE SOLO DEFEAT)
- Ajuste de la pantalla OPTION ENCODER MODE
- Ajuste de la pantalla METER/FADER METER
- Ajuste SNAPSHOT RECALL SAFE en la pantalla LIBRARY SNAPSHOT
- Ajuste de la pantalla AUTO SETUP
- Configuración de teclas en la sección AUTOMATION (WRITE, TRIM, ALL SAFE, REHEARSE, INITIAL EDIT)

Operaciones entrelazadas. Mientras estén conectadas en cascada dos unidades DM-4800, estarán entrelazadas las siguientes operaciones.

Cuando se ejecute una operación en la unidad master de la conexión en cadena o en la esclava, la otra unidad pasará a realizar la misma operación.

Operaciones relacionadas con instantáneas:

- Carga
- Grabación
- Eliminación

Operaciones de teclas de automatización:

- Tecla **WRITE**
- Tecla **TRIM**
- Tecla **REVERT**
- Tecla **REHEARSE**
- Tecla **ALL SAFE**
- Teclas **INITIAL EDIT** y **INITIAL EDIT DISCARD**

Otras conexiones

Conexiones MIDI (IN, OUT y THRU). Use estas conexiones MIDI standard para conectar el DM-4800 a otros equipos. La toma **THRU** también funciona como un terminal de salida de código de tiempo MIDI.

Puede usar esta funcionalidad MIDI para conseguir un control de bucle MMC abierto o cerrado de las unidades remotas. Para más información, vea "MIDI" en pág. 96 .

NOTA

El conector USB permite la transmisión MIDI a y desde un ordenador para el control DAW, etc. No es necesario hacer una conexión MIDI independiente a y desde ese ordenador.

Teminal de control serie RS-422. Este conector sub-D de 9 puntas le permite el control de determinadas unidades, usando el protocolo P2, etc. Para más información, vea "Funcionamiento remoto" en pág. 105.

Terminal GPI. Este conector sub-D de 9 puntas sirve para dar salida en hasta ocho puertos GPI, usando una única tierra común. Para más información sobre cómo configurar y utilizar este puerto (y sobre la distribución de puntas), vea "Ajustes GPI" en pág. 45.

TIME CODE. Esta toma RCA no balanceada acepta códigos de tiempo SMPTE/EBU lineales para la sincronización respecto a otras unidades. Tenga en cuenta que el DM-4800 no genera códigos de tiempo lineales y que no puede aceptar ni generar códigos de tiempo verticales.

WORD SYNC (IN y OUT/THRU). En cualquier configuración audio digital, es importante que haya una única fuente de sincronización de señal word.

PRECAUCION

La existencia de más de una fuente de sincronización de señal word puede dar lugar a serios problemas , incluyendo posibles daños al equipo de monitorización.

El DM-4800 puede actuar como master de sincronización de señal word o como esclavo (ajuste vía software—vea "Ajuste de reloj" en pág. 56). El interruptor permite que **OUT** pueda funcionar como un **THRU** cuando el DM-4800 esté recibiendo señales de sincronización de señal word, así como activar o desactivar la terminación de 75Ω en la entrada.

TO METER. Utilice el cable que viene con el panel de medidores opcional (MU-1000) para conectar dicho panel de medidores a esta toma del DM-4800.

FOOT SW. Conecte a esta toma de 6,3 mm un pedal de disparo standard (u otro tipo de pedales). Puede estar ajustado para que actúe según el mecanismo "pulsar para hacer" o "pulsar para cortar", de acuerdo al valor que haya ajustado para la polaridad en el software.

Para más información sobre este tema, así como sobre la configuración del pedal de disparo, vea el apartado "Utilidad SWITCH" en pág. 45.

USB. Sirve para conectar el DM-4800 a un ordenador para el control bidireccional. Es decir, el ordenador puede controlar el DM-4800—vea la documentación que viene con el software TASCAM TM Companion —y puede ajustar el DM-4800 como un controlador DAW, para que controle el funcionamiento del programa DAW del ordenador.

Le recomendamos que utilice solo el cable USB que viene con el DM-4800 para realizar la conexión USB y que siempre se efectúe la conexión o desconexión sin que esté funcionando el programa DAW, o cualquier otro programa que se comunique con el DM-4800.

No es necesario ningún driver cuando utilice el DM-4800 con OS X o Windows XP.

Alimentación. Como siempre, compruebe que los valores de voltaje marcados en la unidad coincidan con los de su fuente de alimentación. Utilice una fuente de alimentación correctamente conectada a tierra, y conecte a ella el DM-4800 utilizando un cable de ailimentación que disponga de toma de tierra (como el que viene con el DM-4800).

Ajuste de reloj

Una vez que haya hecho todas las conexiones del DM-4800, debe elegir una fuente de reloj. La fuente de reloj master se usa también para determinar la frecuencia de muestreo de todo el proyecto.

Recuerde que el DM-4800 puede actuar como fuente de reloj o como reloj master, pero que solo debe existir una única fuente de reloj master en la configuración de su estudio.

Pulse la tecla **PROJECT** hasta que aparezca la pantalla CLOCK:

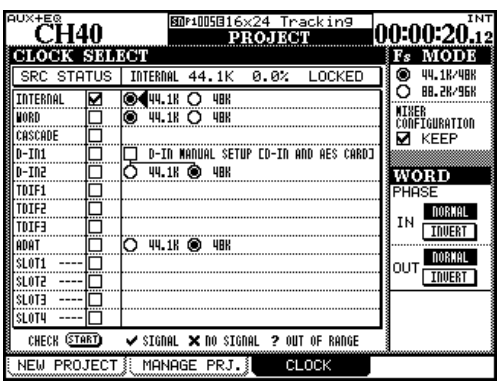


Figura 3.8: Pantalla PROJECT CLOCK

Fs MODE. Le permite elegir entre la velocidad normal de reloj o la opción de alta velocidad. Cuando escoja la opción de abajo 88.2K/96K (alta velocidad), muchas de las indicaciones de pantalla 44.1K y 48K como las que puede ver arriba (Figura 3.8, *Pantalla PROJECT CLOCK*) serán sustituídas por las de 88.2K y 96K respectivamente.

Además, en el modo de alta velocidad también tiene disponibles las entradas digitales, pero se reduce el número de fuentes de reloj disponibles para la tarjeta opcional de interconexión AES/EBU (si la ha instalado).

Tanto en esta pantalla como en la de velocidad normal, el estado activo del reloj es indicado en la parte superior de la pantalla (como puede ver arriba).

Comprobación del reloj. Puede realizar una comprobación del sistema desplazando el cursor hasta la parte inferior de la pantalla y pulsando el botón de pantalla CHECK [START].

Después de confirmar que quiere hacer esto, aparecerá un mensaje desplegable que le informará del estado de todas las fuentes de reloj potenciales.

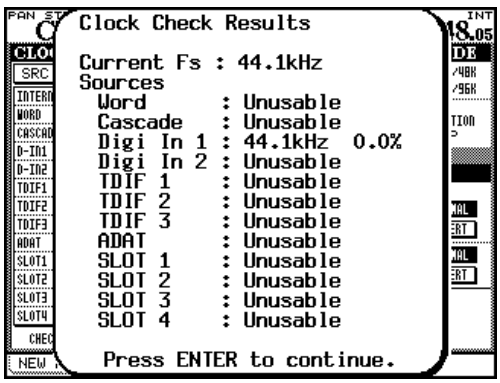


Figura 3.9: Comprobación de todas las fuentes de reloj

Varispeed clocking. Tenga en cuenta que el DM-4800 puede aceptar datos audio y señales de reloj procedentes de unidades “varispeed”, siempre que la velocidad de reproducción, y por lo tanto la frecuencia de muestreo, no esté desfasada más de un 6% con respecto a la frecuencia nominal.

Evidentemente, cuando esa señal de reloj desfasada vaya a ser retransmitida a otros dispositivos, dependerá de la implementación de estas otras unidades el que ese reloj sea correctamente aceptado o no.

Acción de cambio de reloj. Cuando cambie de modo FS (es decir, cuando cambie de la velocidad normal a la alta velocidad o viceversa), si reinicia el DM-4800 con la opción KEEP seleccionada, la configuración existente del mezclador será conservada, mientras que los ajustes serán reiniciados si no marca esta opción KEEP.

Cuando realice un cambio de reloj, aparecerá un mensaje desplegable informándole de lo que va a suceder (la configuración será conservada tras el reinicio o se inicializarán los datos). Pulse **ENTER** para que se realice la operación, o pulse una tecla de cursor para anularla.

PRECAUCION

Tenga en cuenta que, independientemente de la opción que elija aquí, al cambiar de fuente de reloj y/o de frecuencia de muestreo pueden producirse “petardeos” y ruidos que pueden dañar sus oidos y el sistema de monitorización, etc. Reduzca el nivel de todos estos equipos antes de modificar los ajustes de reloj.

Cambio de reloj. Si la fuente de reloj deseada tiene una opción de selección de frecuencia, elija esa frecuencia.

Aquí puede ajustar manualmente la frecuencia de muestreo de las entradas digitales stereo (D-IN1 y D-IN2) (pero si está activado el conversor de frecuencias, éstas no podrán actuar como fuentes de reloj). Para activar el ajuste manual para ambas entradas digitales, lo que sobregrabará la información del bit C incluido (bit de estado de canal), marque el recuadro de comprobación y elija la frecuencia de muestreo. Tenga en cuenta que si tiene instalada la tarjeta opcional AES/EBU, los ajustes realizados aquí también se aplicarán a esta tarjeta.

Tiene las siguientes opciones para las distintas fuentes de reloj disponibles:

	Normal	Alta velocidad
Interno	48K/44.1K	96K/88.2K
Conexión word (WORD SYNC)	48K/44.1K	96K/88.2K
Cascada	No hay opciones	
Digital in 1/2	Ajuste manual, 48K/44.1K	Ajuste manual, 48K/44.1K96K/88.2K
TDIF 1/2/3	No hay opciones	
Tarjeta ADAT	48K/44.1K	96K/88.2K (observe que esta es una entrada de línea dual a alta velocidad)
Tarjeta AES	1/2, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 3/4, 5/6, 7/8
Tarjeta TDIF	No hay opcioness	
Tarjeta ADAT	48K/44.1K	
Tarjeta AD/DA	No hay opciones—esta tarjeta no puede actuar como fuente de reloj	
Tarjeta FireWire	No hay opciones—esta tarjeta no puede actuar como fuente de reloj	
Tarjeta monitor Surround	No hay opciones—esta tarjeta no puede actuar como fuente de reloje	

Tabla 3.1: Opciones de reloj en el modo normal y en el de alta velocidad

Una vez que haya elegido la opción adecuada para la fuente de reloj, coloque el cursor sobre el recuadro de comprobación y pulse **ENTER**.

En el recuadro aparecerá una marca de que todo está correcto (✔) si está presente una fuente de reloj válida, una cruz (✘) si no lo está, o un simbolo de interrogación (**?**) si la fuente de reloj está fuera de rango. En caso de que haya algún problema con la señal de reloj elegida, aparecerá un mensaje desplegable informándole de ello.

Si la señal de reloj es válida y es una de las que puede utilizar, aparecerá un mensaje desplegable apropiado (dependerá de la acción elegida al cambiar de reloj (“Acción de cambio de reloj” en pág. 56)).

Pulse **ENTER** para cambiar de reloj, o pulse una tecla de cursor para anular la operación.

Fase de reloj. Puede invertir la fase de la señal de reloj recibida en la toma **WORD SYNC IN** o transmitida o pasada a través del terminal **WORD SYNC OUT/THRU** (vea también “WORD SYNC (IN y OUT/THRU)” en pág. 55) utilizando los controles de fase que aparecen en pantalla.

OUT SPEED. Tenga en cuenta que en el modo de alta velocidad, la señal de reloj transmitida desde la toma **WORD SYNC OUT** puede ser el reloj de alta velocidad (88.2/96) o el de velocidad normal (44.1/48).

Esta sección está dedicada al direccionamiento de señales entre las distintas secciones de la mesa de mezclas, a la asignación de canales a los buses, etc. y a la medición y monitorización de las señales de la sala de control y del estudio de grabación

El DM-4800 dispone de dos tipos de módulos de canales de mezclador, con EQ y procesado dinámico completo en los 48 primeros, mientras que los módulos 49 a 64 son más similares a los canales de retorno básicos de una mesa de grabación tradicional. Para una información más amplia sobre estos aspectos, vea la tabla que aparece a continuación.

Tenga en cuenta también que para los primeros 48 canales hay dos modos—*entrada* y *retorno*—similares a los modos de canal de muchos de los mezcladores de grabación, que le permiten reproducir y mezclar las pistas grabadas sin tener que volver a hacer conexiones físicas. Como en muchas de estas mesas de grabación, el "retorno" tiene menos posibilidades que una fuente de entrada, como puede ver en la tabla siguiente.

	Módulos					
	Canales 1–48 (entrada)	Canales 1–48 (retuorno)	Canales 49–64	Módulos aux (1–12)	Módulos de bus (1–24)	Módulo bus stereo
Puerta ruidos	Sí	—	—	—	—	—
Compressr/ expansor	Sí	—	—	Sí	Sí	Sí
Inversión fase	Sí	—	Sí	—	—	—
Retoque digital	Sí	—	Sí	—	—	—
Inserciones "Soft"	Sí	—	—	Sí	Sí	Sí
EQ 4 bandas	Sí	—	—	—	—	—
Retardo canal	Sí	—	—	Sí	Sí	Sí
Panorama / pan surround[a]	Sí	—	Sí	—	—	—
Envíos aux	Sí	Sí[b]	Sí	—	Sí[b]	Sí[b]
Anulación	Sí	—	Sí	Sí	Sí	—
Solo	Sí	—	Sí	—	—	—
Directo	Sí	—	—	—	—	—
Salidas bus	Sí	—	Sí	—	—	—
Salidas stereo	Sí	—	Sí	Sí	Sí	—

Tabla 4.1: Posibilidades de los módulos del DM-4800

a. Dependiendo de los ajustes activos para el modo surround
b. Solo Aux 1–2

El nivel de todos los módulos es controlable a través de los faders, y puede enlazar los canales impar-par adyacentes (por supuesto, salvo para el bus stereo).

La operativa de todos estos módulos es casi idéntica y por ello la describimos aquí de una forma general, incluyendo notas concretas cuando haya algún aspecto que solo aparezca en determinados módulos de canales.

- Además de los puntos de inserción físicos descritos en el apartado "Inserciones de canales" en pág. 49, el DM-4800 también incluye inserciones de software, que permiten la interconexión de componentes internos para situaciones más complejas de grabación y mezcla ("Conexiones de inserción" en pág. 61).

- La asignación de los módulos a los 24 buses así como a los buses stereo se realiza mediante una serie de teclas específicas (a la izquierda de la pantalla).
- La asignación de las entradas físicas a los módulos, y de los componentes internos a las salidas físicas, además de la conexión interna entre las secciones del mezclador y de la configuración de las inserciones de software, se realiza a través de las pantallas ASSIGN (vea “Ruteo” en pág. 59).

Ruteo

Las pantallas ROUTING le permiten configurar el ruteo o direccionamiento de las fuentes de entrada a los módulos, etc. así como ajustar las salidas. Existen cuatro pantallas de este tipo: INPUT (para las entradas), OUTPUT (para las salidas), OUTPUT SLOT (espacios de salida) e INSERTS (para las inserciones de software)

Para acceder a estas pantallas, pulse la tecla **ROUTING** (**ALT** + **6**) hasta que aparezca la pantalla apropiada.

NOTA

La asignación de canales a los busses se realiza por medio de las teclas de bus que hay a la izquierda de la pantalla o a través de las pantallas ASSIGN *(use aquí la tecla* **ASSIGN***).*

Ruteo de entrada

La pantalla INPUT le permite elegir fuentes de entrada en una lista que consta (principalmente) de las entradas físicas del DM-4800, y direccionarlas a distintos destinos de entrada (canales y disparadores dinámicos).

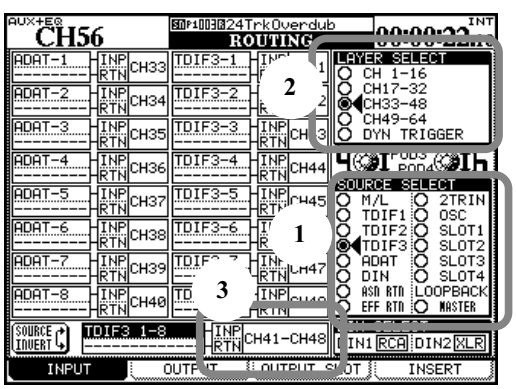


Figura 4.1: Ruteo de entradas

1 Elija el grupo fuente con el mando giratorio POD 4.

Las fuentes de entrada son las siguientes, como puede ver en la parte inferior derecha de la pantalla (1 en la Figura 4.1, *Ruteo de entradas*):

M/L	Canales de entrada de micro/línea (vea “Conexiones de micro/línea” en pág. 49).
TDIF1/TDIF2/ TDIF3	Los tres puertos internos TDIF de 8 canales de entrada (vea “E/S TDIF” en pág. 50).
ADAT	Las ocho entradas ópticas de fibra óptica (vea“ENTRADAS y SALIDAS ADAT de fibra óptica” en pág. 50).
DIN	Las dos entradas digitales stereo (vea “Entradas y salidas digitales” en pág. 50).
ASN RTN	Los ocho retornos analógicos asignables (vea “RETORNOS ASIGNABLES” en pág. 49).
EFF RTN	Los retornos de efectos internos (vea “Conexiones de inserción” en pág. 61).
2TRIN	Las entradas de dos pistas de la grabadora master (vea “2 TR IN” en pág. 49).
OSC	Oscilador interno
SLOT1/SLOT2/ SLOT3/SLOT4	Las entradas de las que disponen las tarjetas instaladas en las ranuras (vea “Configuración de la tarjeta” en pág. 52).
Opciones LOOPBACK	Explicadas más adelante (“Opciones de bucle interno” en pág. 60).

Tabla 4.2: Fuentes de entrada (continuación)

2 Elija el estrato de destino de esas fuentes de entrada con el mando giratorio POD 3 (2 en la Figura 4.1, *Ruteo de entradas*)**. Escoja entre:**

CH 1-16	Módulos de canales 1 a 16
CH 17-32	Módulos de canales 17 a 32
CH 33-48	Módulos de canales 33 a 48
CH 49-64	Módulos de canales 49 a 64
DYN TRIGGER	Los ocho disparadores del procesador dinámico descritos también en “Ajustes de disparador” en pág. 78

Tabla 4.3: Estratos de destino

Si ha elegido cualquiera de las dos primeras opciones, cada módulo de destino aparecerá en la lista con un INP **(entrada) y** RTN **(retorno) disponible como selección de ruteo. Los canales 49 a 64 solo disponen de entrada (aunque solo tienen posibilidades de retorno).**

3 Use las teclas de cursor para elegir el campo fuente (tanto la entrada como el retorno en el caso de los canales 1 a 48) y la rueda para elegir

la fuente de entrada (entre las disponibles dentro del bloque de fuentes elegido).

4 **Pulse después ENTER para confirmar la selección de ruteo.**

CONSEJO

Tenga en cuenta que los módulos enlazados le permiten seleccionar fuentes independientes.

Tenga en cuenta también que aunque puede dirigir la misma fuente a más de un estrato de destino (por ejemplo, puede que quiera probar a grabar una línea vocal con distintos ajustes de compresión), un estrato de destino solo puede aceptar una única fuente.

Direccionamiento por bloques. Puede que le resulte a veces complicado seleccionar ocho entradas consecutivas y rutarlas luego a ocho destinos consecutivos independientes.

Para elegir de una sola vez ocho entradas/destinos, coloque el cursor sobre la zona de configuración de bloques que hay en la parte central inferior de la pantalla (**3** en la Figura 4.1, *Ruteo de entradas*). El destino está en la parte derecha y la fuente en la izquierda.

1 **Coloque el cursor sobre el campo de destino y use la rueda y la tecla ENTER para elegir ocho destinos (no para la selección de estratos de disparadores de dinamismo) de la fuente de destino elegida con el mando giratorio POD 3.**

2 **Coloque el cursor sobre la selección de fuentes de entrada que hay a la izquierda.**

3 **Use el dial para elegir un grupo de ocho entradas de la fuente de entrada elegida con el POD 4 (algunas fuentes de entrada tienen solo ocho entradas y en el modo de frecuencia doble algunas fuentes pueden tener solo cuatro entradas). Puede usar el POD 4 para elegir otra fuente de entrada.**

4 **Pulse ENTER. En cuanto lo haga, las ocho entradas serán asignadas a los ocho destinos.**

Intercambio de canales. Es posible "intercambiar" los canales de entrada entre las fuentes de entrada y de retorno (de modo que la fuente de entrada se convierta en el retorno y viceversa) de forma individual en las pantallas MODULE (vea "Pantalla de entrada y retorno" en pág. 72), pero a veces resulta interesante poder hacer esto en bloques de ocho canales a la vez.

Para ello, vaya a la pantalla INPUT y elija la opción BATCH SETUP que hay en la parte inferior de la pantalla. Por supuesto, solo puede hacer esto para los canales 1 a 48, ya que son los únicos para los que puede elegir las fuentes de entrada y retorno.

1 **Use la rueda para elegir el campo de destino (el campo izquierdo) y confírmelo con ENTER.**

2 **Colóquese sobre el botón de pantalla** SOURCE INVERT **(intercambia las fuentes) y pulse ENTER. Aparecerá un mensaje que le pedirá que confirme que quiere hacer esto. Pulse de nuevo ENTER para intercambiar los ocho canales seleccionados (o una tecla de cursor para anular la operación).**

Opciones de bucle interno. Las opciones de bucle interno le proporcionan una mayor flexibilidad al direccionamiento interno, pero debe usarlas con sumo cuidado.

Permiten que los 24 buses de entrada, Aux 1 a 8 o el bus stereo, o las salidas directas de canal de los 48 primeros canales (similares a las salidas directas de una mesa de mezclas analógica) puedan ser usados como fuentes de entrada a los canales.

Cuando elija un ruteo de bucle interno, en pantalla aparecerá la indicación Bx/Dy (x es un número comprendido entre 1 y 24 y se repite otra vez, mientras que y es un número entre 1 y 48, p.e. B1/D25) o BUSS 1 a BUSS 24 o AUX 1 a AUX 12 o STEREO L a STEREO R.

Cuando un canal tenga una salida directa seleccionada, la salida directa de ese canal anulará a la del bus del mismo número.

La opción directa permite seleccionar como fuentes solo las salidas directas del módulo (1–48). Tenga en cuenta que el elegir **DIRECT** como destino de canal, por medio de las teclas de selección, eliminará el canal de los buses.

PRECAUCION

Como el propio nombre de estas opciones de bucle interno sugiere, estas opciones le permiten una reconexión interna flexible, que producirá un bucle en el que la salida de un bus también actuará como entrada del mismo bus, lo que dará lugar a un bucle de realimentación. Durante la monitorización, esto podría dañar sus oidos y su equipo de monitorización.

Antes de usar estas opciones, le recomendamos que apunte lo que está intentando conseguir exactamente; puede resultarle útil dibujar un esquema de las fuentes y de los destinos del direccionamiento en su sistema.

Selección de entrada digital. En la parte inferior derecha de la pantalla, puede elegir el conector físico (XLR o RCA) para cada una de las entradas digitales stereo.

Direccionamiento de salida

La pantalla de direccionamiento de salida le permite enlazar las salidas lógicas de las distintas partes del DM-4800 a los puertos físicos de salida.

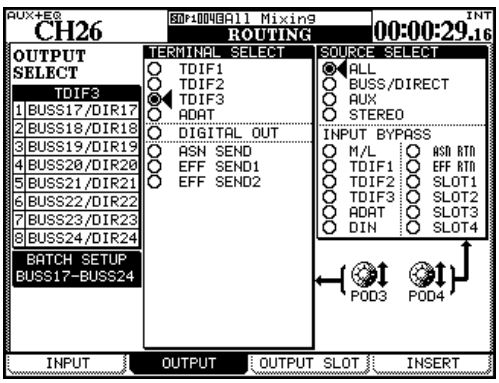


Figura 4.2: Direccionamiento de salidas

Hay dos pantallas de este tipo, una dedicada a las salidas internas del DM-4800 y la otra dedicada a las salidas de las tarjetas opcionales instaladas en las ranuras.

Use el POD 3 para elegir los terminales físicos a los que serán rutadas las fuentes de salida.

Elija entre:

- TDIF1, TDIF2, TDIF3 Los tres conectores de formato TDIF
- ADAT La salida óptica ADAT
- DIGITAL OUT Las salidas digitales stereo
- ASN SEND Los ocho envíos analógicos asignables
- EFF SEND1, EFF SEND2 No son salidas físicas, sino conexiones virtuales a las entradas de los efectos internos.

Use el control POD 4 para seleccionar la fuente de salida. Elija entre:

- ALL (todas las fuentes de salida que aparecen a continuación)
- BUSS/DIRECT Los 24 buses y cualquier salida directa de canal
- AUXLos 12 envíos auxiliares
- STEREO El bus stereo

Hay una opción secundaria INPUT BYPASS, que le permite elegir las mismas fuentes de entrada que para el direccionamiento de entrada (vea “Ruteo de entrada” en pág. 59). Estas entradas son rutadas directamente a las salidas elegidas, como en un distribuidor de señal.

CONSEJO

Estos “envíos de bypass” pueden resultarle útiles para la conversión de formatos físicos , etc. Por ejemplo, si tiene un determinado material en algún medio que solo permite emitirlo a través de una salida óptica ADAT y necesita transmitirlo a su DAW que solo tiene entradas en formato TDIF, sin ningún tipo de procesado extra, esta opción le permitirá hacerlo.

Salidas de la tarjeta. La tercera página de esta pantalla le permite elegir las fuentes de salida (incluyendo las fuentes de anulación de entrada) y su asignación a las salidas de las tarjetas opcionales instaladas en el DM-4800.

La configuración exacta de las salidas de las tarjetas y su uso dependen del tipo de tarjeta instalada, así como del modo surround elegido en ese momento. Por ejemplo, la tarjeta de expansión FireWire le ofrece hasta 24 canales de destino a un DAW.

Para más información, consulte la documentación relativa a la(s) tarjeta(s) instaladas en su sistema.

Conexiones de inserción

NOTA

Es importante que entienda la diferencia que hay entre las inserciones físicas y las inserciones de software del DM-4800. Las inserciones físicas pertenecen completamente al dominio analógico y se aplican solo a las entradas de micrófono/línea.

Las inserciones de software están disponibles para muchos de los módulos internos. Aunque estos bucles de inserción pueden salir del DM-4800 tanto en el campo analógico como en el digital, también pueden quedar completamente dentro de la unidad, usando “interconexiones” internas.

Estas inseciones de software le permite definir 16 pares distintos de entradas y salidas como inserciones en puntos establecidos de la ruta de señal del DM-4800.

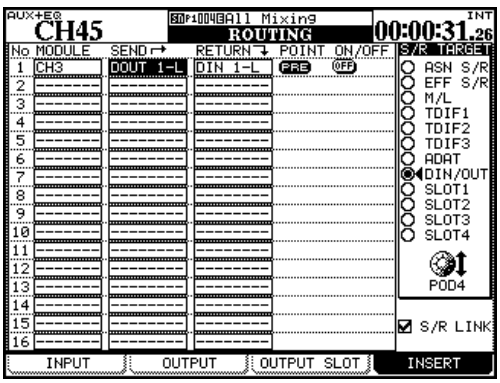


Figura 4.3: Ruteo de inserciones

1 **Use el mando giratorio POD 4 para elegir el grupo de destino de envío/retorno en la lista de la parte derecha de la pantalla y elija un punto de los que figuran en la columna izquierda en el que será insertado el par de envío/retorno.**

- ASN S/R **Los cuatro pares de conectores de envío y retorno analógico exterior**
- EFF S/R **Los envíos y retornos de la unidad de efectos interna**
- M/L **Las entradas de micro/línea (tenga en cuenta que solo puede usar estas como retornos, no como envíos)**
- TDIF1**,** TDIF2**,** TDIF3 **Los tres puertos internos TDIF I/O**
- ADAT **Los puertos ADAT de fibra óptica**
- DIN/OUT **Las dos entradas y salidas digitales stereo**
- SLOT1**,** SLOT2 **Las tarjetas opcionales instaladas en las ranuras (tenga en cuenta que una tarjeta como la de monitorización surround solo tiene salidas y por lo tanto solo puede actuar como un grupo de envío)**

2 **Elija un punto de envío en la columna** SEND **para el grupo seleccionado con el POD 4 (este no tiene porqué ser el mismo que el grupo de retorno—incluso puede tener un envío analógico a un efecto exterior que tenga un retorno digital, por ejemplo).**

3 **Pulse la tecla ENTER para confirmarlo.**

4 **Elija el punto de retorno en la columna** RETURN **del grupo elegido en la zona** S/R TARGET **.**

5 **Pulse la tecla ENTER para confirmarlo.**

NOTA

Tenga en cuenta que no puede usar un módulo de retorno que ya haya sido asignado como punto de entrada en la pantalla INPUT.

Cuando ya haya elegido el envío, el retorno y el módulo, puede usar los interruptores de pantalla para seleccionar si el punto de inserción será pre (PRE) o post-fader (POST)—solo módulos de canal, ya que los otros módulos no le permiten seleccionar puntos de inserción, y por lo tanto esta opción no estará disponible cuando elija otros módulos que no sean los de canal.

Puede ajustar el punto de inserción a ON u OFF (lo que le permite realizar fácilmente comparaciones A/B).

Enlace envío/retorno. En determinados casos, los envíos y los retornos forman un par claramente definido (por ejemplo, los envíos y retornos asignables). Para hacer que las operaciones de ajuste de inserción resulten más sencillas, marque el recuadro de comprobación S/R LINK que hay en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Una vez que lo haya marcado, al elegir un punto de envío se seleccionará automáticamente el punto de retorno correspondiente (o viceversa).

Asignación de canales a los buses

Puede que ya se haya dado cuenta de que en las pantallas de ruteo no están las funciones de asignación de canales a los buses.

Dado que esta es una operación bastante frecuente, resulta más fácil realizarla desde el panel frontal, usando controles específicos, aunque también puede utilizar la pantalla para visualizar y ajustar estas asignaciones para varios módulos simultáneamente.

Asignación a través del panel frontal

Este método utiliza las teclas dedicadas específicamente a las tareas de asignación que están colocadas a la izquierda del “canal grueso”:

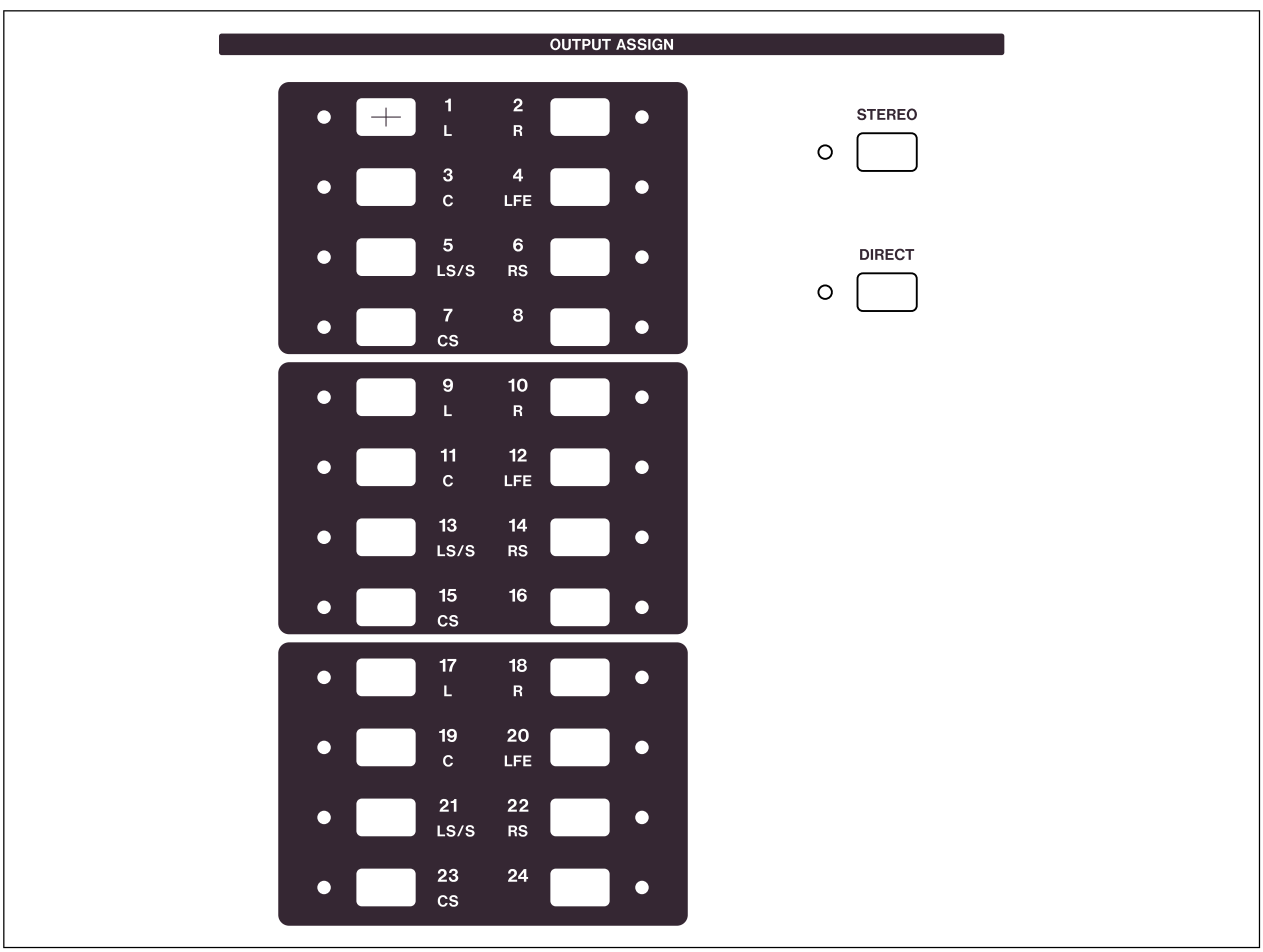


Figura 4.4: Teclas de asignación

Cuando elija un módulo (no un módulo de bus), cualquier asignación de bus que realice hará que se encienda el correspondiente indicador.

Use estas teclas de asignación para asignar el módulo a los buses (los cuales a su vez serán direccionados a entradas multipistas, etc., utilizando las pantallas de ruteo como le hemos explicado en el apartado “Direccionamiento de salida” en pág. 61).

También es posible asignar un módulo al bus stereo por medio de la tecla **STEREO**.

Además, también hay una tecla **DIRECT** que le permite crear una salida directa de canal que después podrá direccionar por medio de las pantallas ROUTING. Cuando utilice esta tecla, se eliminará cualquier asignación de bus.

Uso de las pantallas de asignación. Estas pantallas (a las que se accede a través de la tecla **1**,

ASSIGN) le permiten asignar de una forma gráfica canales a los buses, y los buses y los eníos axiliares a los destinos apropiados.

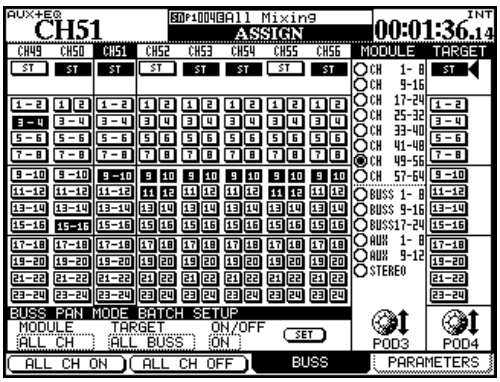


Figura 4.5: Pantalla de asignación de bus (buses enlazados)

Use el codificador POD 3 para seleccionar bancos de módulos de ocho canales a la vez; la pantalla irá cambiando a medida que los vaya eligiendo. También puede elegir buses en grupos de ocho elementos, así como envíos auxiliares (véalo más adelante).

Utilice la rueda o las teclas de cursor izquierdo y derecho para navegar a través de la pantalla (también puede usar las teclas **SEL** o la selección de faders), y la tecla **ENTER** para asignar y desasignar buses o la salidas stereo (ST) o directa (DIR) (no aparecen en la figura de arriba ya que las salidas directas no están disponibles para los canales 49 a 64). Conforme vaya creando y rompiendo asignaciones, los indicadores de las teclas de la superficie de control irán reflejando los ajustes realizados en pantalla (y a la inversa).

Interruptor de panorama. Hay un "interruptor de panorama" invisible que enlaza y desenlaza pares de buses (esto también depende del modo de panorama enlazado).

Cuando este interruptor esté activado y los buses estén enlazados, también los estarán con respecto al panorama y serán asignados por pares.

Sin embargo, cuando este interruptor no esté activado, los pares de buses podrán ser divididos para su asignación individual.

- **Mantenga pulsada la tecla SHIFT y pulse una de las teclas ASSIGN para realizar una operación de enlace o división de un par de buses; esta última opración permite que los buses puedan ser asignados individualmente.**

En la Figura 4.5, *Pantalla de asignación de bus (buses enlazados)*, los canales 49 a 51 tienen los buses enlazados (excepto en el caso del 1 y el 2 en el canal 50). El resto de buses están separados.

El modo de panorama enlazado ("BUSS Link/BUSS PAN Mode are Linked" en pág. 44) también determinará si el dividir un par de buses también dividirá los buses para los canales individualmente (como en la pantalla de ejemplo anterior) o si se realizará esta división para todos los canales. Cuando este parámetro esté desactivado, los pares de buses serán divididos individualmente, y cuando esté activado, serán divididos conjuntamente.

Tenga en cuenta que la asignación de buses también está conectada al enlace de módulos. Cuando dos canales estén enlazados, el asignar uno de los canales enlazados a un bus también enlazará el otro canal a ese bus.

Asignaciones Surround. En el modo surround con el interruptor de panorama activado, el significado es diferente—los módulos de canal son asignados a los grupos de canales surround con panorama ajustado para un ajuste más preciso.

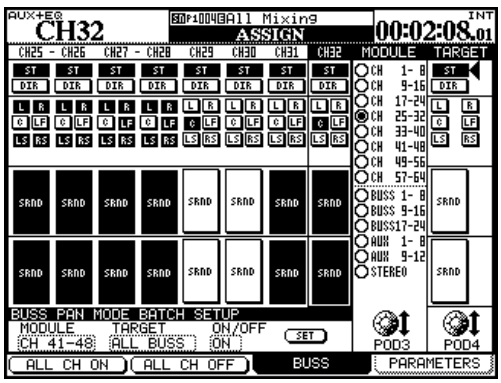


Figura 4.6: Pantalla de asignación de canales surround

Además de usar las teclas de cursor y **ENTER** para la asignación de módulos de canales a los buses surround, también puede utilizar las teclas **ASSIGN**.

Con el interruptor de panorama activado, utilice cualquiera de las teclas **ASSIGN** 1 a 8 para activar o desactivar el surround 1 (estarán encendidos todos los indicadores a la vez), alguna de las teclas **ASSIGN** 9 a 16 para activar o desactivar el surround 2, o cualquiera de las teclas **ASSIGN** 17 a 24 para activar o desactivar el surround 3.

Para más información sobre esta cuestión y sobre otras operaciones surround, incluida la asignación individual de canales a los canales de salida de la matriz surround con el interruptor de panorama desactivado, vea “Operaciones Surround” en pág. 88.

Asignaciones no de canal. Puede asignar los buses al bus stereo o a los de envío auxiliar 1–2 (que podrá utilizar como monitores de estudio).

Solo podrá asignar los envíos auxiliares al bus stereo.

Puede asignar el bus stereo a los buses de envío auxiliar 1–2 (de nuevo para la monitorización).

Asignación de bloque. Los interruptores POD 1 y POD 2 equivalen a los botones de pantalla“assign all” (asignar todos) y “de-assign all” (desasignar todos).

Para la asignación de canales, use el codificador POD 4 para elegir un bus de destino (o el bus stereo o la salida directa) para los canales y pulse después ALL CH ON (POD 1) o ALL CH OFF (POD 2) para asignar o desasignar todos los canales a o del destino elegido.

Puede realizar asignaciones de bus al bus stereo y/o al par de buses auxiliares 1–2. Las etiquetas de los botones de pantalla cambiarán a ALL BUSS ON (POD 1) y ALL BUSS OFF (POD 2). Cuando esté seleccionado el bus stereo como fuente, estas etiquetas cambiarán a ON y OFF.

Para los envíos auxiliares y para el bus stereo, las etiquetas de los botones serán ALL ON (POD 1) y ALL OFF (POD 2).

Panorama de bus. El balance entre los buses impares y pares se ajusta en las pantallas MODULE AUX/BUSS (vea “Configuración de aux y bus” en pág. 81). Para más información sobre cómo están enlazados el panorama stereo y el de bus, vea “BUSS PAN Follows ST PAN” en pág. 44.

Monitorización

El DM-4800 dispone de opciones de monitorización y medición que le permiten crear mezclas de escucha tanto de estudio de grabación como de la sala de control (para montajes compuestos por altavoces grandes y pequeños).

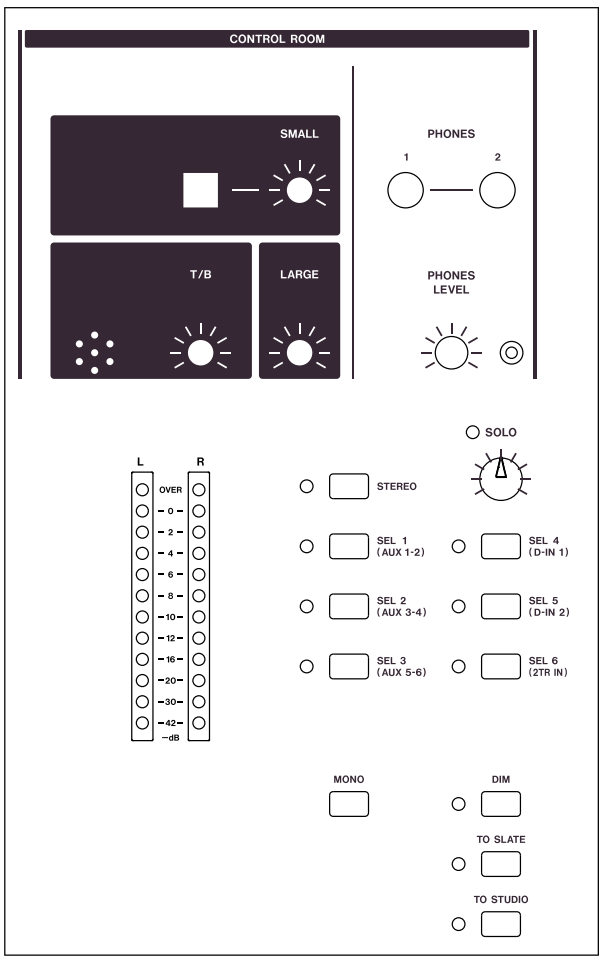


Figura 4.7: Controles de monitorización y medición

Esta sección describe los procesos de monitorización y configuración cuando trabajamos en stereo. Cuando trabaje con mezclas surround, existirán evidentemente algunas diferencias importantes, que podrá ver en “Operaciones Surround” en pág. 88.

Selección de la fuente CR

Las teclas e indicadores con funciones específicas que están a la derecha de los medidores le permiten la conmutación instantánea de las fuentes de monitorización de la sala de control y de las dos salidas **PHONES**, que reflejan la señal transmitida por las salidas de monitor de la sala de control.

La primera tecla está cableada físicamente al bus stereo (**STEREO**) y no puede modificar esta asignación.

Las seis teclas siguientes están asignadas por defecto, correlativamente, a los envíos auxiliares 1–2 (normalmente usados para la escucha del estudio de grabación), a los envíos auxiliares 3–4 y 5–6, entrada digital 1 y 2 (por ejemplo, una grabadora stereo) y a las entradas analógicas de 2 pistas (de nuevo, puede tratarse de una grabadora master stereo).

Sin embargo, puede cambiar estas asignaciones en la pantalla MONITOR:

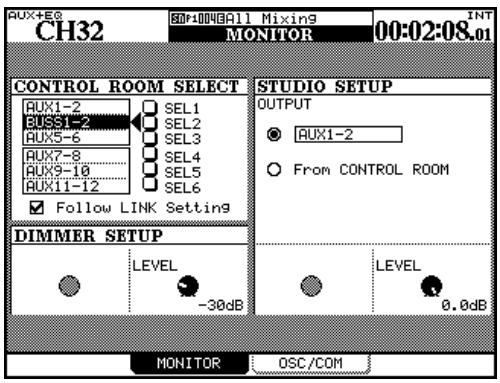


Figura 4.8: Pantalla de parámetros de monitor

Coloque el cursor sobre la rueda de selección de cualquiera de los seis selectores, utilice la rueda para elegir la fuente y pulse **ENTER**.

Las fuentes entre las que puede elegir son las siguientes:

- Los envíos auxiliares
- Los pares de envíos auxiliares enlazados
- Los buses
- Los pares de buses enlazados
- Las dos entradas stereo digitales
- La entrada analógica de dos pistas
- El oscilador

El ajuste Follow LINK permite crear una configuración stereo a partir de una fuente mono, siguiendo los enlaces entre los envíos auxiliares o buses adyacentes.

Cuando no esté marcado este recuadro de comprobación y esté seleccionado un bus o envío auxiliar impar no enlazado como fuente de monitor, esa fuente será emitida en mono desde las salidas de monitor.

Cuando esté marcado este recuadro de comprobación y esté seleccionado un bus o envío auxiliar impar enlazado como fuente de monitor, esa fuente será emitida desde el canal de monitor izquierdo y el bus o envío auxiliar derecho enlazado a él lo será desde el canal de monitor derecho.

Cuando elija como fuente de monitor un par de buses o envíos enlazados, este recuadro de comprobación no tendrá efecto.

El volumen global de la salida analógica a los monitores de la sala de control conectados a las salidas analógicas **LARGE (BAL)** (“Monitorización (LARGE (BAL) Y SMALL (BAL))” en pág. 50) es ajustado utilizando el control de volumen **LARGE**.

La tecla **SMALL** sirve para cambiar entre los pares de monitores grandes y pequeños (campo cercano) (es decir, los altavoces de monitorización conectados a las salidas **SMALL (BAL)**). El volumen del par pequeño puede ser ajustado independientemente del nivel del par grande utilizando el control giratorio **SMALL**.

La tecla inteligente **DIM** (vea “Teclas inteligentes” en pág. 19) disminuye el nivel de las salidas de la sala de control cuando está activada. La cantidad de reducción aplicada es ajustada en esta pantalla por medio del mando giratorio POD 2.

NOTA

La monitorización en el modo surround es un proceso diferente, que se realiza mejor utilizando la tarjeta opcional de monitor surround IF-SM/DM .

Fuente de escucha de estudio

Puede ajustar la fuente de estudio para que refleje la fuente de la sala de control eligiendo la opción From CONTROL ROOM, o puede ajustarla de forma independiente usando la opción superior.

Gire el la rueda y pulse **ENTER** para realizar la selección. Las opciones disponibles son las siguientes:

- El bus stereo
- Los pares de envíos auxiliares enlazados
- Los pares de buses enlazados
- Las dos entradas stereo digitales
- La entrada analógica de 2 pistas
- El oscilador interno
- El monitor de la sala de control

CONSEJO

Dado que hay varias opciones en el ruteo, etc. que solo afectan a los envíos auxiliares 1–2, le recomendamos que los use como un envío de escucha de estudio independiente.

Puede ajustar el volumen de la escucha de estudio en esta pantalla utilizando el mando giratorio POD 4.

Línea interior, etc.

El micrófono de línea interior incluido está colocado encima de los medidores. Puede ajustar la sensibilidad del micrófono por medio del control **T/B** que está al lado del micrófono.

Las teclas **TO SLATE** y **TO STUDIO** son "teclas inteligentes". Cuando están activadas, direccionan el micrófono de línea interior a los buses y/o envíos auxiliares, según cómo las haya configurado, y al estudio de grabación, respectivamente, y amortiguan las salidas de la sala de control.

La tecla **MONO** (también es una "tecla inteligente") le permite la monitorización en mono de la sala de control, combinando las señales izquierda y derecha en una sola señal mono.

Fuente de línea interior. No obstante lo anterior, tenga en cuenta que no es obligatorio que utilice como fuente de línea interior el micrófono incluido. Puede elegir cualquiera de la fuentes de línea/micro como una fuente de comunicación (por ejemplo, puede usar un micrófono de campo cercano colocado en una gran sala de control para dirigir comentarios de un grupo de producción a los músicos que estén en el estudio).

Elija la fuente de línea interior (T/B SOURCE) en la pantalla MONITOR OSC/COM :

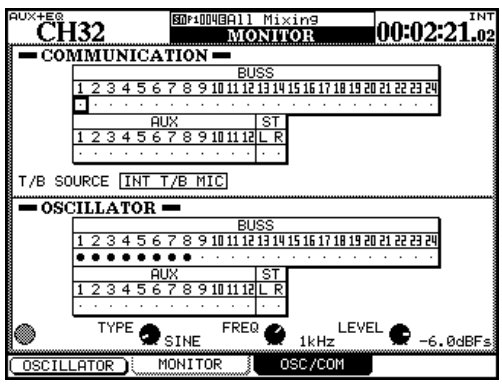


Figura 4.9: Oscilador de monitor y pantalla de comunicación

Use las teclas de cursor para navegar hasta este campo y utilice la rueda para elegir entre INT T/B MIC (micrófono interno) y MIC/LINE 1 a 24. Pulse **ENTER** para confirmar el ajuste.

Definición de pizarra. Los campos COMMUNICATION le permiten elegir los buses y envíos auxiliares que actuarán como "pizarra" cuando la tecla **TO SLATE** esté activada para enviar la señal de línea interior. Puede elegir como destino de pizarra cualquier combinación de buses, envíos auxiliares y el bus stereo (teclas de cursor y tecla **ENTER**). Los enlaces de los buses y envíos auxiliares no tienen efecto en esta pantalla.

Oscilador y generador de ruido

Con el fin de ayudarle en el rastreo de la señal, el ajuste de SPLs, etc., el DM-4800 dispone de un generador interno de tono/ruido.

El interruptor POD 1 le permita activar o desactivar el generador.

Use el POD 2 para ajustar el tipo de generador: un oscilador sinusoidal (SINE), un generador de ruido blanco (WHITE) o un generador de ruido rosa (PINK).

El POD 3 sirve para ajustar la frecuencia si ha elegido el oscilador sinusoidal. Puede elegir entre estas cuatro posibilidades: 100Hz, 440Hz (afinación La standard), 1kHz y 10kHz.

El POD 4 ajusta el nivel entre —36dBFSy 0dBFS a intervalos de 0.5dB. Recuerde que el nivel nominal es –16dBFS y que puede utilizar este valor cuando esté ajustando SPLs, etc. para su sistema de monitorización.

Destino del oscilador. Use los campos OSCILLATOR (teclas de cursor y tecla **ENTER**) para rutar el generador a cualquier combinación de buses, envíos auxiliares o al bus stereo. Este es un método "sin conexiones físicas" muy útil para el rastreo de la señal.

Medidores

Los medidores principales de monitor le ofrecen una lectura “pre-dim” y “pre-control de nivel” de la fuente elegida para dar señal a las salidas de la sala de control.

Los medidores están configurados para que el indicador **OVER** se encienda cuando sea detectada una señal que se salga de la escala (el valor exacto para el que se ilumina este indicador se ajusta tal y como le indicamos en el apartado “Balística del medidor” en pág. 69). en los medidores es equivalente a un nivel analógico nominal (+4dBU o –10dBV).

Balística del medidor. La balística del medidor, etc. para todos los medidores, incluidos los medidores de software y éstos, se ajusta en la pantalla METER/FADER METER (vea “Pantalla de medición (medidores de módulo de los 24 primeros canales)” en pág. 69).

Utilice el POD 2 para ajustar el nivel al que se encenderán los medidores OVER (relativo a la escala completa):

-0.20dB, -0.17dB, -0.13dB, -0.10dB, -0.06dB, -0.03dB

Use el codificador POD 3 para ajustar el tiempo de salida del medidor entre Slow, Normal y Fast.

Use el codificador POD 4 para ajustar el tiempo de mantenimiento del medidor entre Off (sin mantenimiento), 1, 2, 4 y 8 segundos e ∞ (mantenimiento infinito hasta que reinicie este parámetro).

Cada módulo tiene su propio grupo de medidores que están colocados en la zona global común de las pantallas de módulo (“Ajustes globales de los módulos” en pág. 72) y que puede configurar allí para que sean pre- o post-fader.

También hay una serie de pantallas de medición, como ya le hemos explicado anteriormente, que le permiten efectuar mediciones en distintos grupos de módulos.

Selección de los medidores en pantalla.

Use la columna izquierda de botones de radio para elegir los módulos en los que quiere realizar la medición:

CH 1-24	Los módulos de los 24 primeros canales
CH 25-48	Los módulos de los siguientes 24 canales
CH 49-64	Los últimos 16 módulos de “retorno”
Buss 1-24	Los 24 buses
AUX 1-12	Los 12 envíos auxiliares

Tabla 4.4: Selección de medidores

En cada caso, puede ver los medidores del bus stereo en la parte inferior derecha de la pantalla:

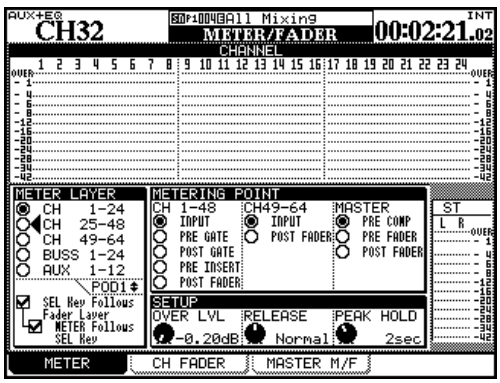


Figura 4.10: Pantalla de medición (medidores de módulo de los 24 primeros canales)

Las opciones que hay en el extremo inferior izquierdo replican los mismos ajustes que haya hecho en las preferencias (como le hemos explicado en “SEL Key Follows Fader Layer Status” en pág. 43).

Puntos de medición. El bloque central de botones de radio METERING POINT le permite elegir dónde tendrá lugar la medición para los distintos grupos de módulos.

Para los módulos 1 a 48 (CH 1-48), tiene las siguientes posibilidades: en la etapa de entrada (INPUT), antes de la puerta de ruidos (PRE GATE), después de la puerta (POST GATE), después de la etapa de ecualización (PRE INSERT) o después del fader (POST FADER).

Para los módulos de canal 49 a 64 (CH 49-64), solo hay 2 puntos de medición posibles: en la etapa de entrada (INPUT) y después del fader (POST FADER).

Para los canales master (MASTER) puede realizar la medida pre-compresor/expansor (PRE COMP), pre-fader (PRE FADER) o post-fader (POST FADER).

NOTA

Si ha instalado el panel de medidores opcional, los ajustes realizados aquí se aplicarán a las pantallas de medición del panel de medidores, así como a los medidores en pantalla.

CONSEJO

El programa TASCAM Mixer Companion le ofrece un “panel de medidores” virtual.

Función solista

Las teclas **SOLO** para cada módulo permiten la función solista mezclada o in-place. El tipo de solo (PFL, AFL, in-place) viene definido por los ajustes realizados en la pantalla OPTION SOLO (“SOLO TYPE” en pág. 44).

Puede proteger los canales contra la anulación durante la función solo in-place de otros canales usando la función descrita en el apartado “INPLACE SOLO DEFEAT” en pág. 44.

Cuando convierta un canal en solista, se encenderá su tecla **SOLO**, y el indicador **SOLO** de la sección **MONITOR** parpadeará o quedará iluminado fijo cuando haya uno o más canales solistas, para indicarle que está activado el modo solista.

Cuando se trate de un solo de tipo PFL el indicador parpadeará lentamente, si es uno de tipo AFL parpadeará rápidamente, mientras que en el modo de solo inplace el indicador se quedará encendido fijo.

Si pulsa una vez más la tecla **SOLO** del canal anulará el solo.

CONSEJO

Mantenga pulsada la tecla **SHIFT** *y pulse cualquier tecla* **SOLO** *encendida para anular todos los solos de la capa de faders activa.*

Mantenga pulsada la tecla **CTRL** *y pulse cualquier tecla* **SOLO** *encendida para anular todos los solos de todas las capas de faders.*

Los módulos de canal son el "corazón" del DM-4800 y se corresponden a las bandas de canal de una mesa analógica. Dado que se usan habitualmente y tendrá que realizar en ellos ajustes con frecuencia, hay varias formas de visualizar y realizar los ajustes para estos módulos, como le explicaremos en esta sección.

Principios generales

Hay varias formas de ajustar muchos de los parámetros de los canales.

- La primera es a través de las pantallas MODULE a las que se accede a través de las teclas **MODULE** (vea "Acceso directo a pantallas usadas habitualmente" en pág. 18).

Existen cuatro pantallas de este tipo:

DYNAMICS le permite el ajuste de los compresores/expansores (canales 1 a 48, módulos stereo, aux y buss) y puertas de ruidos (canales 1 a 48).

EQ permite el ajuste del EQ paramétrico de 4 bandas (canales 1 a 48).

AUX/BUSS permite el ajuste de los envíos auxiliares y de las asignaciones de bus.

SETUP le ofrece una forma de visualizar y ajustar los parámetros globales de canal.

Puede acceder globalmente a diversos parámetros y opciones desde todas las pantallas de módulos (vea "Ajustes globales de los módulos" en pág. 72).

- La segunda forma de visualizar y modificar los parámetros es a través de las pantallas específicas, a las que puede acceder por medio de las teclas de selección de modo de pantalla (vea "Conceptos básicos" en pág. 17) y de los controles POD. Estas pantallas le permiten visualizar y ajustar el mismo parámetro para distintos módulos en la misma pantalla.
- Puede hacer que sean visualizadas las pantallas relativas a la EQ, al procesado dinámico y a los envíos auxiliares utilizando los controles del "canal grueso" (vea "Canal grueso" on page 27).
- Además, puede usar los mandos giratorios para controlar un parámetro (no puede controlar todos los parámetros de esta forma, pero sí los más utilizados) de todos los módulos en el estrato de faders activo o para controlar muchos parámetros del módulo seleccionado en ese momento. Para más información, vea "Mandos giratorios" en pág. 22 .

CONSEJO

Los métodos de control por codificador también pueden ser combinados automáticamente con las pantallas. Vea las opciones "Encoder Mode Follows Current Screen" en pág. 44 y "Current Screen Follows Encoder Mode" en pág. 44 , que permiten la creación de enlaces automáticos entre los modos de codificador y los de pantalla.

NOTA

Muchas de las pantallas y parámetros descritos aquí requieren que el DM-4800 esté en modo stereo. Para consultar las diferencias y las funciones adicionales implementadas cuando está seleccionado el modo surround, vea "Operaciones Surround" en pág. 88.

Pantalla ASSIGN PARAMETERS. Fíjese también en las pantallas PARAMETERS (accesible con la tecla **ASSIGN**), que le permiten aplicar una serie de ajustes simultáneamente a distintos canales.

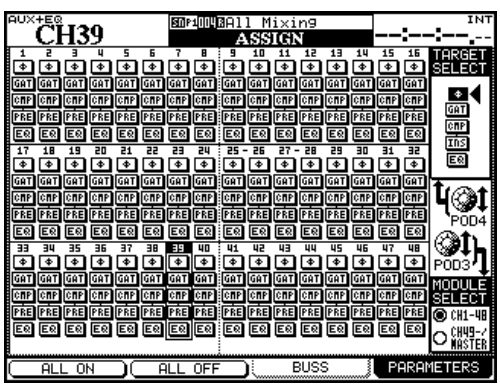


Figura 5.1: Pantalla de asignación de parámetros (primeros 48 módulos de canal)

La pantalla le muestra los 48 primeros módulos de canal y la pantalla que aparece a continuación los últimos 16 módulos de canal y los módulos master:

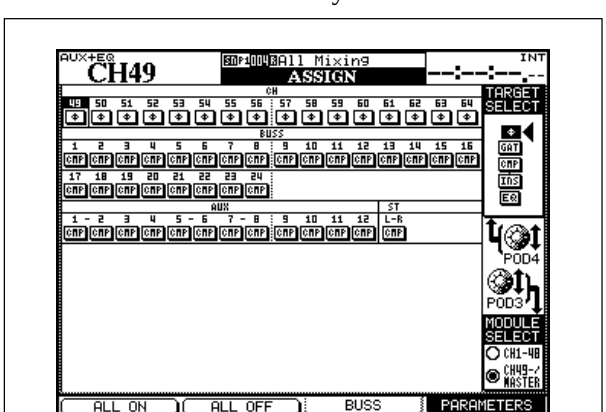


Figura 5.2: Pantalla de asignación de parámetros (Módulos de canal 49–64 + módulos master)

1 **Use el POD 3 para cambiar entre las dos pantallas.**

2 **Use el mando giratorio POD 4 para elegir la fase, conmutación de la puerta de ruidos, la compresión, la posición del punto de inserción del compresor/expansor (pre o post) o la activación/desactivación del EQ.**

3 **Utilice las teclas de cursor izquierdo y derecho, la rueda o las teclas SEL para navegar a través de la pantalla y use la tecla ENTER para activar o desactivar las siguientes funciones (los detalles de estas funciones de canal se explican más adelante en este capítulo).**

La única función disponible para los buses, los envíos auxiliares y el bus stereo es el procesador dinámico del compresor/expansor.

- ∅—fase invertida (“pulsada”) o normal (solamente módulos de canal 1–64)
- GAT—procesador dinámico de puerta de ruidos (1–48)
- CMP—procesador dinámico de expansor/compresor (1–48, aux, bus y stereo)
- PRE/PST—Punto pre/post EQ para el compresor (1–48)
- EQ—activa o desactiva el EQ para ese módulo de canal (1–48)

También puede usar el mando giratorio POD 4 para seleccionar la fase, conmutación de la puerta de ruidos, compresión, posición de inserción de software, posición del compresor o la activación/desactivación del EQ como un ajuste global, y la tecla POD 1 (ALL ON) o POD 2 (ALL OFF) para activarlos o desactivarlos, respectivamente.

Ajustes globales de los módulos

Estos ajustes son comunes a las cuatro pantallas de módulo y no se modifican al cambiar de pantalla de módulo.

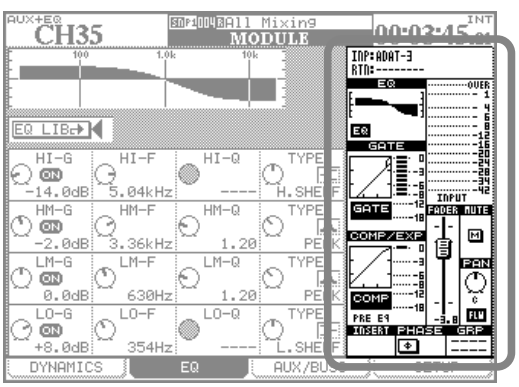


Figura 5.3: Ajustes “globales” de los módulos

Navegue hasta el control en pantalla adecuado y use la tecla **ENTER** para activarlo o desactivarlo, y el mando giratorio del POD 4 para ajustar el nivel de fader y el control de balance/panorama cuando éstos aparezcan resaltados.

NOTA

Como ya le hemos explicado en la Figura 4.1, Ruteo de entradas, no todos los módulos disponen de todas estas posibilidades. Para un módulo seleccionado solo aparecerán en pantalla las funciones disponibles para él.

Pantalla de entrada y retorno. Le muestra las asignaciones activas de entrada y retorno, aunque no le permite modificarlas.

Botón y pantalla EQ. La pantalla EQ le ofrece una representación gráfica de los ajustes de EQ. No puede modificarlos. Sin embargo, el botón EQ le permite activar y desactivar la ecualización de ese canal, gracias a lo cual puede realizar fácilmente comparaciones A-B.

Botón y pantalla GATE. La pantalla y el botón GATE le permiten lo mismo que en el caso anterior pero referido a la puerta de ruidos.

Pantalla COMP/EXP y botón COMP. Lo mismo que el caso anterior pero referido al compresor/expansor.

Botón de punto de compresor/expansor. Use este botón para cambiar entre los ajustes pre-EQ (PRE EQ) or post-EQ (POST EQ) (solo canales 1 a 48 — buses, aux y el bus stereo siempre son pre-fader) para fijar la posición en la que será insertado el compresor/ limitador en el canal.

Medidores y botón de punto pick-off. Los medidores le indican los niveles activos del módulo. El botón le permite ajustar el punto pick-off de la siguiente manera:

Canales 1–48	Canales 49–64	Buss, aux, stereo
INPUT	INPUT	—
PRE GATE	—	—
POST GATE	—	PRE COMP
PRE INSERT	—	PRE FADER
POST FADER	POST FADER	POST FADER

Tabla 5.1: Puntos de medición disponibles

Fader. Le permite realizar ajustes muy precisos y reflejan siempre el ajuste de los faders físicos. Cuando aparezca resaltado, podrá controlarlo a través del mando giratorio POD 4.

Para más información acerca de cómo visualizar y realizar ajustes de fader de forma global, vea “Control de fader” en pág. 73.

CONSEJO

Para un ajuste preciso de los faders puede usar el método de un solo paso. Vea “Comportamiento de los mandos giratorios (ajuste preciso y grosero)” en pág. 26.

Botón MUTE. Le permite anular y desanular el módulo (refleja el estado de la tecla física **MUTE**).

Control PAN (BALANCE). Use el POD 4 para modificar el valor de este control (el parámetro panorama es sustituido por el de balance cuando los canales están enlazados).

Botón PAN follow. Utilice este control igual que la opción de bus descrita en “BUSS PAN Follows ST PAN” en pág. 44.

Botón INSERT. Le permite activar y desactivar la inserción(es) de software. Para módulos enlazados o stereo, dispone de dos botones (vea “Conexiones de inserción” en pág. 62 para más información).

Botón de fase. Le permite invertir la fase de la entrada en el canal(es) seleccionado. Para módulos enlazados o stereo, tiene disponibles dos botones.

Botón AUX1-2. solo en los módulos stereo y de bus) Le permite direccionar la mezcla stereo o de bus a través del par 1-2 (habitualmente para monitores de tipo cuña).

Botón STEREO. (solo en los módulos auxiliares y de bus) Le permite rutar el bus o el envío auxiliar al bus stereo.

Pantallas de asignación de grupo. Le muestra cualquier asignación de grupos de faders o de anulaciones, pero no le permite realizar ningún tipo de cambio.

NOTA

Las asignaciones de bus de los módulos de canal no aparecen en pantalla, dado que cuando está seleccionado un módulo de canal ya se encienden los correspondientes indicadores de asignación de bus para indicarle las asignaciones de bus.

Control de fader

En las pantallas METER/FADER, elija la pestaña CH FADER o MASTER M/F:

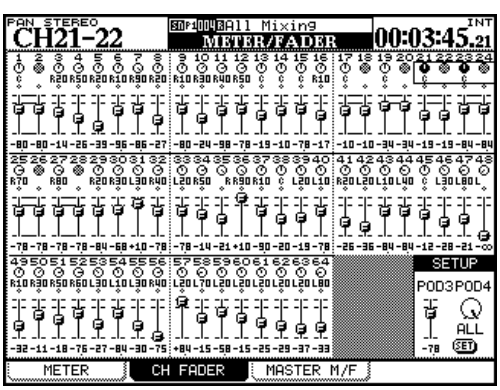


Figura 5.4: Pantalla de fader de canal

En la pantalla de fader de canal mostrada arriba, aparece las posiciones activas de panorama y de fader de los 64 módulos de canal.

Al desplazar el cursor a lo largo de esta pantalla irá colocando en vídeo inverso distintos controles de panorama o faders en bloques de cuatro elementos (también puede usar las teclas **SEL** de canal para ir saltando a distintos puntos de la pantalla). Use los cuatro mandos giratorios POD para ajustar los controles en pantalla.

Puede ajustar el nivel de fader o la posición de panorama de los canales enlazados usando cualquier control POD.

En esta pantalla también son visibles el estado de anulación y los enlaces, aunque no puede modificarlos.

Tenga en cuenta que en el modo surround, el panorama I-D surround es monitorizado y ajustado por medio de los controles POD cuando estén resaltados los controles de panorama en pantalla.

Ajuste de niveles en bloques. Para ajustar un nivel master en bloques de ocho canales, coloque el cursor en la parte inferior derecha de la pantalla (SETUP) y use el mando giratorio POD 3 para ajustar el nivel de fader. El POD 4 elige el grupo a ajustar (grupos de ocho canales), y también le permite seleccionar todos los canales (ALL).

Cuando haya terminado, pulse el botón de pantalla **SET**. Aparecerá un mensaje desplegable que le pedirá que confirme el ajuste (**ENTER**) o que anule la operación (tecla de cursor).

Pantalla master. La pantalla MASTER METER/FADER funciona de modo similar. En la parte superior de la pantalla se encuentran los medidores de bus, envíos

auxiliares y stereo (puntos de medición elegidos colocando el cursor sobre METERING POINT y usando la rueda y la tecla **ENTER** para ajustar el punto.

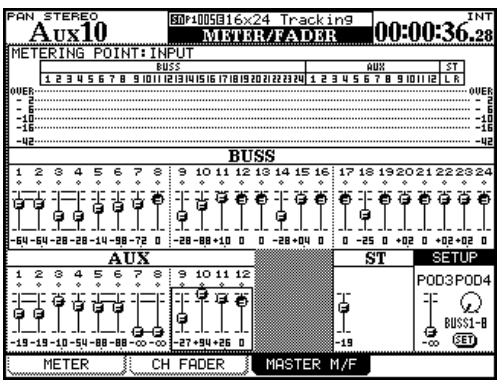


Figura 5.5: Pantalla de fader master

Los niveles auxiliares y de bus son seleccionables en grupos de 4 elementos, y puede ajustarlos con los mandos giratorios POD igual que le hemos indicado para los canales.

La sección SETUP de la pantalla le permite ajustar los ocho primeros, segundos o terceros grupos de niveles de bus, de niveles auxiliares, o todos los niveles auxiliares y todos los de bus, del mismo modo que para los módulos de canal, usando el mando giratorio POD 3 para ajustar el nivel y el POD 4 para elegir el destino, siendo necesario que pulse la tecla **ENTER** para confirmar el ajuste.

Procesadores dinámicos

Esta sección está dedicada al uso de los compresores/expansores y puertas de ruidos del DM-4800.

Dispone de compresor/expansor en todos los módulos salvo en los de los canales 49 a 64.

Tiene disponible una función de puerta de ruidos en los canales 1 a 48 (solo entrada).

La pantalla de módulo a la que se accede a través de la tecla **DYNAMICS** le muestra los ajustes para el canal de entrada activo en ese momento (señalado por el indicador **SEL**).

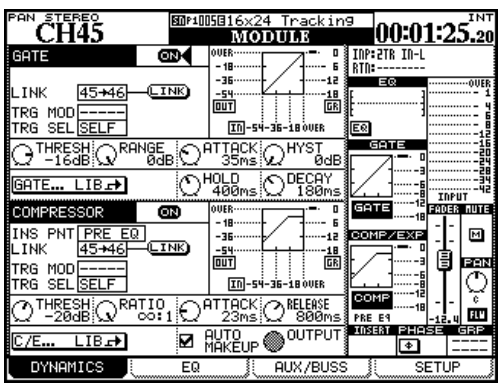


Figura 5.6: Pantalla DYNAMICS canales no enlazados (canales 1 a 48)

Si el canal elegido forma parte de un par stereo, los ajustes afectarán a ambos canales del par.

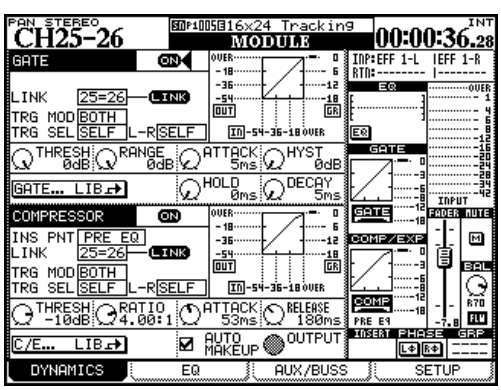


Figura 5.7: Pantalla DYNAMICS canales enlazados (canales 1 a 48)

LINK. Este y los dos siguientes ajustes de disparador, se aplican tanto al compresor/expansor como a la puerta de ruidos (cuando esté disponible). Esta función implica que ambos procesadores están enlazados por una señal de disparo común. Los dos procesadores deben estar en canales adyacentes de una pareja de canales impar y par (por ejemplo, los canales 3 y 4 sí que pueden enlazar sus procesadores, mientras que los canales 4 y 5 no pueden).

Cuando no estén enlazados dos canales, pero sí los procesadores, podrá elegir la fuente de procesador.

Modo disparador (TRG MOD**).** Solo será válido cuando estén enlazadas dos puertas de ruidos o expansores. Esta opción (elegida usando el dial y la tecla **ENTER**) permite que el disparo de ambos procesadores sea efectuado por el canal izquierdo, el derecho o BOTH (opción con la que ambos canales actúan como disparadores—es decir, el primer canal en ser disparado activará automáticamente el procesador del segundo canal).

Selección de disparador. Permite la selección de un canal (las opciones son 1–24 en el caso de los módulos 1 a 24, o 25–48 en el caso de los módulos 25 a 48), del módulo elegido (aparece como SELF) o de una fuente de disparo global (vea “Ruteo de entrada” en pág. 59), que aparece como TRGx como disparador para el compresor (puede incluir una fuente de micro/línea rutada a un disparador).

CONSEJO

¡Si pasa una señal de entrada a través de un canal con EQ y lo elige como fuente de disparo, puede implementar compresión en cadena lateral, sin usar ningún cable de conexión!

Puertas de ruidos (canales de entrada 1–48)

GATE. Este botón de pantalla le permite activar y desactivar la puerta de ruidos del canal (solo entradas 1 a 48). Está duplicado en la sección global que hay en la parte derecha de la pantalla.

Umbral (THRESH**).** Controlado por el mando POD 1, sirve para ajustar el umbral al que se abrirá la puerta de ruidos. Puede ajustar este valor entre -80dB y 0dB a intervalos de 1dB.

Rango (RANGE**).** Controlado por el mando POD 2, ajusta el rango de la puerta de ruidos. Puede ajustar este valor entre 60dB y 0dB a intervalos de 1dB.

Tiempo de ataque de la puerta. (ATTACK), Controlado por el mando POD 3. Puede ajustar este valor entre 0ms y 125ms a intervalos de 1ms.

Histéresis (HYST**).** Controlado por el mando POD 4. Puede ajustar su valor entre 0dB y 24dB a intervalos de 1dB.

NOTA

La histéresis es un segundo umbral. El valor del parámetro Threshold *se utiliza para la apertura de la puerta , y el de* Hysteresis*, ajustado normalmente unos pocos dB por debajo del* umbral*, para el cierre de la puerta. Esto significa que una vez que la señal haya descendido por debajo del nivel* Hist resis *deberá aumentar de nuevo hasta alcanzar el nivel de* umbral *para que la puerta se vuelva a abrir, reduciendo o eliminando por lo tanto el "tartamudeo" de la puerta.*

Tiempo de mantenimiento de la puerta

(HOLD**).** Controlado por el mando POD 3 en la segunda fila. Varía entre 0ms y 990ms en 100 pasos.

Tiempo de decaimiento de la puerta

(DECAY**).** Controlado por el mando POD 4 en la segunda fila. Varía entre 5 ms y 5.0s.

Tiempo decaimiento	Tamaño del paso
5ms a 200ms	5ms
200ms a 300ms	10ms
300ms a 500ms	20ms
500ms a 1.00s	50ms
1.00s a 3.00s	0.1s
3.00s a 5.00s	0.2s

Tabla 5.2: Tiempos de decaimiento de la puerta

Compresor/expansores

COMP/EXPAND. Este botón de pantalla le permite activar y desactivar el compresor/expansor del canal. Está duplicado en la sección global que aparece en la parte derecha de la pantalla.

Punto de inserción (INS PNT**).** Le permite insertar el compresor/expansor pre-EQ o post-EQ (canales 1 a 48—bus, aux y stereo son solo pre-fader). Coloque el cursor sobre este campo y use la tecla **ENTER** para modificar este ajuste.

Los ajustes de enlace y de disparo funcionan igual que para la puerta de ruidos.

Threshold. (THRESH), Controlado por el mando POD 1; varía entre -48dB y 0dB a intervalos de 1dB.

Ratio de compresión/expansión. (RATIO), Controlado por el mando POD 2; varía entre 1:1 y ∞:1 (compresión infinita).

Puede elegir entre los siguientes valores: 1.00:1, 1.05:1, 1.11:1, 1.18:1, 1.25:1, 1.33:1, 1.43:1, 1.54:1, 1.67:1, 1.82:1, 2.00:1, 2.22:1, 2.50:1, 2.86:1, 3.33:1, 4.00:1, 5.00:1, 6.67:1, 10.0:1, 20.0:1, ∞:1.

Cuando utilice el procesador como expansor, los valores posibles son: 1.00, 2.00, 4.00, 8.00, 16.0, 32.0, 64.0.

Tiempo de ataque. (ATTACK), Controlado por el mando POD 3; varía entre 0ms y 125ms a intervalos de 1ms.

Tiempo de salida. (RELEASE), Controlado por el mando POD 4; varía entre 5ms y 5.0s en 100 pasos.

Tiempo salida	Tamaño del paso
5ms a 200ms	5ms
200ms a 300ms	10ms
300ms a 500ms	20ms
500ms a 1.00s	50ms
1.00s a 3.00s	0.1s
3.00sa 5.00s	0.2s

Tabla 5.3: Tiempos de salida de compresor/ expansor

Retoque automático. (AUTOmk-up). Controlado por la tecla **ENTER**. Se utiliza si los ajustes de compresión producen una reducción de ganancia. No aparecerá si está usando el procesador como expansor.

Ganancia de salida. (OUTGAIN). Controlada por el mando POD 4 de la última fila (en gris si está activado el retoque automático). Varía entre -20dB y +20dB a intervalos de 1 dB. No aparecerá si está usando el procesador como expansor.

Botones de salto a biblioteca. Hay dos de estos botones en los canales 1 a 48 (puerta de ruidos y compresor/expansor). Otros módulos solo tienen las teclas de salto al compresor/expansor.

Estos botones están marcados como GATE... LIB→ y C/E... LIB→ respectivamente.

Cuando pulse una de estas teclas, aparecerá la pantalla de la biblioteca correspondiente, en la que podrá grabar los ajustes activos para usarlos posteriormente, o desde la cual podrá cargar ajustes prefijados o grabados previamente para usarlos en el proyecto.

Entradas prefijadas de la biblioteca de dinamismo

Dispone de las siguientes entradas prefijadas para utilizarlas tal cual o como plantillas o puntos de partida para realizar diversas pruebas.

Estas entradas de biblioteca son solo de lectura (aparecen indicadas en pantalla mediante una R en vídeo inverso) y no pueden ser sobregrabadas. Sin embargo, puede cargar las entradas, editar los parámetros y después grabarlos en una entrada de biblioteca diferente.

Como siempre, no hay reglas fijas y lo mejor es que experimente con los ajustes.

Entradas de biblioteca de compresor/expansor. Use estos ajustes para el compresor/expansor sin modificarlos o adáptelos a sus necesidades y grábelos como parte del proyecto.

Número de programa	Nombre	Observaciones
000	Sample Snare	Para usarlo con cajas
001	Slap Bass	Para usarlo con entradas de bajo tipo slap
002	Electric Bass	Para utilizarlo con un bajo eléctrico
003	Wood Bass	Para usarlo con un contrabajo
004	Synth. Bass 1	Para utilizarlo con líneas de bajo sintetizado
005	Synth. Bass 2	Para usarlo con líneas de bajo sintetizado
006	Acoustic Guitar	Para usarlo con guitarras acústicas (cuerdas de nylon o con entorchado de acero)
007	Electric Guitar 1	Para utilizarlo con guitarras eléctricas
008	Electric Guitar 2	Para utilizarlo con guitarras eléctricas
009	Electric Guitar 3	Para utilizarlo con guitarras eléctricas
010	Brass	Adecuado para las secciones de metales (trompetas), etc.
011	Vocal 1	Para usarlo con líneas vocales
012	Vocal 2	Para usarlo con líneas vocales
013	Total Comp 1	Ajuste global de compresor
014	Total Comp 2	Ajuste global de compresor
015	Total Comp 3	Ajuste global de compresor
016	Post Pro.1	Adecuado para la post-producción
017	Post Pro.2	Adecuado para la post-producción
018	Narration	Para voz hablada
019	Expander1	Ajuste de expansor
020	Expander2	Otro ajuste de expansor
021	Slow Attack	Un expansor con ataque lento
022	E Guitar Clean1	Ajuste de expansor adecuado para guitarra eléctrica

Tabla 5.4: Entradas prefijadas de la biblioteca de compresor/expansor

Entradas de la biblioteca de puerta de ruidos. Puede usar estos ajustes de puerta de ruidos sin modificarlos o como puntos de partida para crear sus propios ajustes.

Número de programa	Nombre	Observaciones
000	Noise Gate1	Ajuste general de puerta de ruidos
001	Noise Gate2	Ajuste general de puerta de ruidos
002	Kick Gate1	Adecuado para bombo
003	Kick Gate2	Otro ajuste para bombo
004	Snare Gate1	Util durante la grabación de cajas
005	Snare Gate2	Otro ajuste para cajas
006	Toms Gate	Uselo durante la grabación de los timbales de un kit de batería
007	Slow Gate	Una puerta de ruidos con respuesta lenta
008	Bass Gate1	Ajuste adecuado para un bajo
009	Base Gate2	Otro ajuste de puerta de ruidos para bajo
010	E Guitar Clean1	Adecuado para guitarras eléctricas limpias
011	E Gt Distortion	Perfecto para guitarras eléctricas distorsionadas
012	E Gt Heavy Dist.	Adecuado para guitarras fuertemente distorsionadas

Tabla 5.5: Entradas prefijadas de la biblioteca de compresor/expansor

Ajustes de disparador

Como ya le hemos indicado anteriormente, el DM-4800 puede tener fuentes asignadas a los disparadores (hasta ocho), lo cual permite que los procesadores dinámicos puedan ser disparados por una amplia gama de señales de entrada.

La asignación de los ocho disparadores de entrada se realiza en la pantalla ROUTING INPUT.

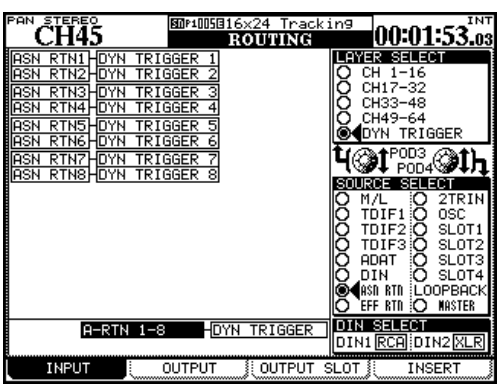


Figura 5.8: Asignación de disparadores al dinamismo

1 **Pulse la tecla ROUTING hasta que aparezca la pantalla** INPUT**.**

2 **Use el POD 3 para elegir la opción** DYN TRIGGER **(disparador de dinamismo).**

3 **Use el POD 4 para elegir el grupo de fuentes para el primer disparador: entradas de micro/línea (**M/L**), una de las tres entradas** TDIF**, las entradas** ADAT**, las entradas digitales (**DIN**), los ocho retornos asignables (**ASN RTN**), los retornos de los efectos internos (**EFF RTN**), la entrada procedente de la grabadora de dos pistas (**2TRIN**) o las tarjetas (**SLOT 1 **a** SLOT 4**). Aunque también dispone de las opciones** OSC **(oscilador) y** LOOPBACK**, no son muy útiles en este caso.**

4 **Coloque el cursor sobre el campo** DYN TRIGGER 1 **y use la rueda para elegir la entrada en el grupo de la fuente.**

5 **Pulse ENTER cuando haya elegido la entrada y desplace el cursor al campo** DYN TRIGGER 2**.**

También puede usar en cualquier momento el POD 4 para elegir otro grupo de fuentes.

Cuando haya configurado los disparadores, ya estarán disponibles para ser utilizados en cualquier puerta de ruidos o compresor/expansor. Tenga en cuenta que puede usar el mismo disparador para distintos procesadores.

CONSEJO

*Puede configurar ocho entradas consecutivas como los ocho disparadores de entrada desplazando el cursor a la parte inferior de la pantalla (*BATCH SETUP*), eligiendo un grupo de ocho entradas, usando el dial y pulsando* **ENTER***. Esta asignación en bloque puede ser después "retocada" cambiando solo una o dos de las entradas de la lista, si es necesario.*

EQ

El EQ de cuatro bandas disponible en los 48 primeros módulos de canal del DM-4800 le permite un modelado preciso del sonido, combinado con una enorme flexibilidad y repetibilidad, gracias a las opciones de grabación y carga de bibliotecas.

También puede copiar y pegar ajustes de EQ de un módulo en otro (vea “Canal grueso” on page 27).

Para visualizar los ajustes de EQ para un módulo, pulse la tecla **MODULE** hasta que aparezca la página de ecualización.

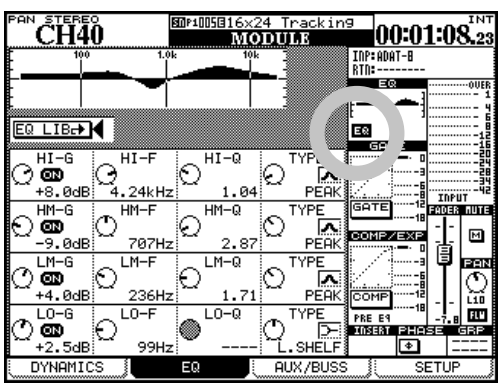


Figura 5.9: Pantalla EQ de módulo

CONSEJO

Las instrucciones que aparecen aquí hacen referencia al uso de PODs, pero también puede colocar los mandos giratorios en el modo de ecualización y utilizarlos para ajustar parámetros de ecualización individuales para el canal elegido (para más información, vea “Mandos giratorios” en pág. 22). También es posible enlazar la pantalla mostrada a los mandos giratorios, y viceversa, de modo que al cambiar una de estas posibilidades automáticamente cambiará la otra.. Vea “PREFERENCIAS” en pág. 43.

También puede utilizar las teclas y controles específicas del “canal grueso”tal y como le indicamos en el apartado””Canal grueso”” en pág. 27.

Use las teclas de cursor para desplazar el recuadro a lo largo de la pantalla y los cuatro mandos giratorios POD para modificar los valores de la ganancia (cuando sea posible), frecuencia, Q (cuando sea posible) y el tipo de filtro para la banda elegida.

Para activar y desactivar la ecualización EQ, use la tecla **EQ** del “canal grueso”, o utilice el botón de pantalla EQ (rodeado con un círculo en la Figura 5.9, *Pantalla EQ de módulo*)

Active o desactive la banda individual resaltada por el recuadro usando la tecla **ENTER**.

Conforme realice modificaciones en el ajuste EQ, el gráfico de la parte superior de la pantalla cambiará al igual que el de la parte superior de la “sección global”.

Todas las bandas tienen el mismo rango de frecuencias: de 31 Hz a 19 kHz (en 112 pasos).

La cantidad de ganancia es ±18 dB para todas las bandas.

Puede ajustar el Q (cuando sea posible) a uno de estos 24 valores: 8.65, 4.32, 2.87, 2.14, 1.71, 1.41, 1.20, 1.04, 0.92, 0.82, 0.74, 0.67, 0.61, 0.56, 0.51, 0.47, 0.44, 0.40, 0.38, 0.35, 0.33, 0.30, 0.28 ó 0.27.

Los tipos de filtros de EQ disponibles son:

Banda de graves (Low): Estantería de graves (L.SHELF), pico (PEAK) y filtro pasa-altos (HPF)

Banda de medio-graves (Low-mid): Pico (PEAK) o muesca (NOTCH)

Banda de medio-agudos (High-mid): Pico (PEAK) o muesca (NOTCH)

Banda de agudos (High): Estantería de agudos (H.SHELF), pico (PEAK), filtro pasa-bajos (LPF)

Tenga en cuenta que los distintos tipos de filtros utilizan los siguientes parámetros:

Filtro de pico: Ganancia, Frecuencia, Q

Filtros de estantería (agudos y graves): Ganancia y frecuencia

Filtros pasa-altos y pasa-bajos: Frequencia

Filtros de muesca: Frecuencia y Q

Los parámetros no disponibles aparecen en gris, o si está ajustando la ecualización por medio de los mandos giratorios, los mandos correspondientes a los parámetros no disponibles estarán desactivados y sus indicadores no estarán encendidos.

Mandos giratorios y EQ. Puede usar los mandos giratorios para realizar los ajustes de ecualización (tecla **ENCODER** 4 directa, sin el uso de modificadores) como le describimos en “Mandos giratorios” en pág. 22.

Biblioteca EQ

Puede cargar y usar los ajustes prefijados de EQ de la biblioteca del DM-4800, así como grabar sus propios ajustes en las zonas de usuario de la biblioteca para poder usarlos posteriormente (para más información sobre el manejo de las funciones de biblioteca del DM-4800, vea “Gestión de bibliotecas” en pág. 38).

Para acceder a la biblioteca de EQ, coloque el cursor sobre el botón de pantalla EQ LIB y pulse **ENTER**. Aparecerá la pantalla de la biblioteca de ecualización:

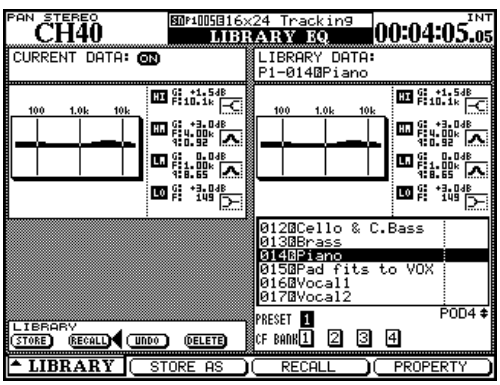


Figura 5.10: Biblioteca de EQ

Use el mando giratorio POD 4 o la rueda para ir recorriendo las entradas de biblioteca en el preset o banco de tarjeta CF seleccionado y el interruptor POD 3 para cargar la entrada.

Aparecerá una representación gráfica y numérica del ajuste de biblioteca de EQ resaltado, así como del ajuste cargado entonces.

Las entradas de biblioteca prefijadas tienen nombres como Wood Bass o Sample Snare, pero evidentemente puede utilizarlas para cualquier fuente de sonido.

Número	Título	Comentario
000	Snare Drum	Adecuado para una caja
001	Bass Drum	Adecuado para bombo
002	Sample Snare Dr.	Ecualizador para un sonido de caja muestreado
003	Sample Bass Dr.	Ecualizador para un sonido de bombo muestreado
004	Wood Bass	Para contrabajo
005	Synth. Bass 1	Para sonidos de bajo sintetizados
006	Synth. Bass 2	
007	Acoustic Guitar	Adecuado para guitarras acústicas
008	Electric Guitar 1	Para guitarras eléctricas
009	Electric Guitar 2	
010	Electric Guitar 3	
011	Violins & Violas	Para los instrumentos agudos de un grupo de cuerdas
012	Cello & C.Bass	Para los instrumentos graves de un grupo de cuerdas
013	Brass	Para la sección de metales
014	Piano	Ajuste para piano acústico—punto de partida para sus experimentos
015	Pad fits to VOX	Para sonidos amortiguados para adaptarlos a las voces
016	Vocal 1	Puntos de partida para la ecualización de voces
017	Vocal 2	
018	Hum Cancel	Supresión del ruido de línea de voltaje
019	Radio Voice	Ajuste vocal “Squawk-box”

Tabla 5.6: Presests de la biblioteca EQ

Configuraci n de aux y bus

La tercera página de las pantallas MODULE le permite visualizar y ajustar los envíos auxiliares y el panorama de bus entre los buses impares y los pares (solo módulos de canal en el modo stereo, no en el modo surround ya que en él no está activado el modo de seguimiento de panorama de bus —vea “BUSS PAN Follows ST PAN” en pág. 44). Fíjese también en el botón de pantalla FLW que hay debajo del mando de panorama colocado en la parte derecha de la pantalla, que enlaza el panorama stereo y de bus.

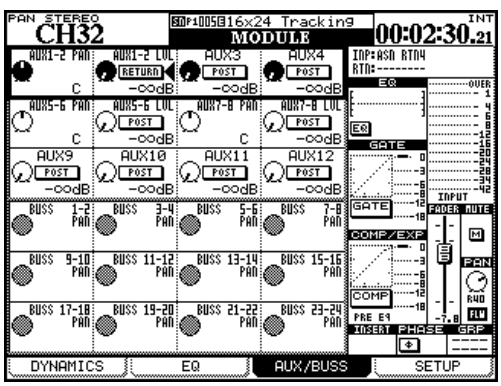


Figura 5.11: Pantalla de bus y de módulos auxiliares

Use las teclas de cursor para mover hacia arriba o hacia abajo el “recuadro de control” que incluye cuatro PODs.

Para envíos auxiliares no enlazados, los cuatro mandos giratorios POD sirven para ajustar los niveles de envío para envíos auxiliares individuales.

Para envíos auxiliares enlazados, los PODs están por parejas, siendo el mando giratorio izquierdo el que le permite ajustar la posición de panorama (o balance en el caso de que tenga canales enlazados) entre los dos envíos auxiliares mientras que el derecho sirve para ajustar el nivel.

Use las teclas de cursor y la tecla **ENTER** para ajustar la posición de envío auxiliar pre/post.

NOTA

Aux 1-2 tienen aquí una opción más. Además de poder ajustar la posición de envío auxiliar pre o post-fader, los canales 1 a 48 también pueden utilizar la señal de retorno (“Ruteo de entrada” en pág. 59) como un envío auxiliar, permitiéndole utilizar los retornos de la grabadora como una toma de escucha para el estudio, etc.

Pantallas de envíos auxiliares (no enlazados). El pulsar las teclas con funciones **AUX** hará que aparezcan una serie de pantallas que le permiten visualizar y ajustar los envíos auxiliares para todos los canales:

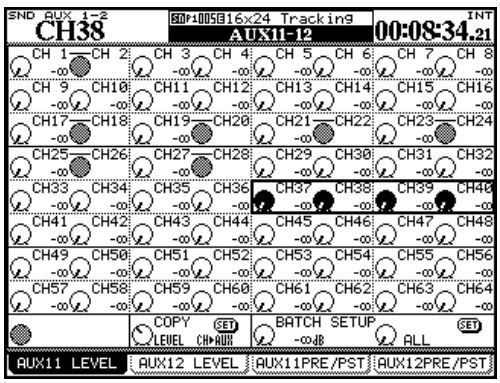


Figura 5.12: Pantalla de envíos auxiliares (no enlazados)

Al ir desplazando el cursor a lo largo de la pantalla irá colocando en vídeo inverso distintos grupos de cuatro controles de pantalla, pudiendo usar los mandos giratorios POD para ajustar los valores. En caso de que se trate de canales enlazados, el POD izquierdo del par sirve para ajustar el nivel.

La tecla POD 2 le permite elegir la pantalla para el ajuste de nivel del envío auxiliar par.

Copia de ajustes entre envíos auxiliares y niveles de canales. En la parte inferior de la pantalla hay una opción que le permite copiar niveles de canales en envíos auxiliares y viceversa. Esto le resultará útil cuando quiera ajustar una mezcla de monitorización de escucha de estudio basándose en los ajustes de canal.

Use el POD 2 para elegir entre CH>AUX y AUX>CH, coloque el cursor sobre el botón de pantalla SET y pulse **ENTER**. Aparecerá un mensaje que le pedirá que confirme este ajuste (pulse **ENTER** para confirmarlo o una tecla de cursor para anular la operación).

Ajuste por bloques. Utilice el POD 3 para ajustar el nivel y el POD 4 para ajustar el destino de los canales impares (ODD), o de los pares (EVEN), en grupos de ocho canales, o de todos los canales a la vez (ALL). Coloque el cursor sobre el botón de pantalla SET y pulse ENTER para que aparezca un desplegable donde confirmará este ajuste (pulse **ENTER** para confirmarlo o una tecla de cursor para anular la operación).

Selección de fuente. Las teclas POD 3 y 4 seleccionan las pantallas de fuente de envío auxiliar. Elija entre pre-fader (PRE) o post-fader (POST). Para los envíos auxiliares 1 y 2, también puede elegir la entrada RETURN como fuente de envío (para monitorizar la escucha de estudio).

Los canales enlazados son controlados a la vez por el POD impar (izquierda) del par.

La sección BATCH SETUP que hay en la parte inferior derecha de la pantalla le permite utilizar la misma fuente para grupos de ocho canales o para todos los canales (ALL). Aparecerá un mensaje que le pedirá que confirme este ajuste (**ENTER** para confirmarlo o una tecla de cursor para anular la operación).

Pantallas panorama/balance de envíos auxiliares (enlazados). Cuando dos envíos auxiliares están enlazados (para la escucha stereo o para dar señal a las entradas stereo de un procesador de efectos, por ejemplo), estas pantallas son algo diferentes de las ordinarias.

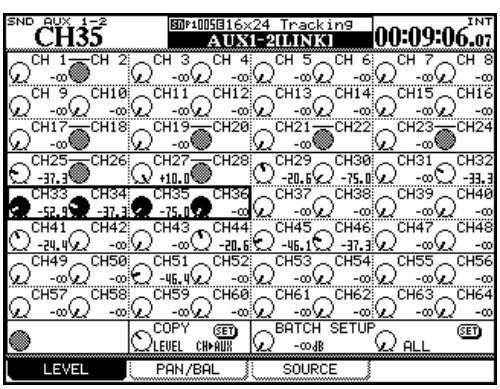


Figura 5.13: Pantalla panorama/balance envíos auxiliares (enlazados)

Además de la pantalla que controla los niveles de envío enlazados para los envíos auxiliares enlazados y de la que controla las fuentes para los envíos auxiliares enlazados, existe una tercera pantalla, que le permite monitorizar y ajustar el panorama (y el balance para canales enlazados) para los envíos auxiliares enlazados (a la que se accede a través de la tecla POD 2).

Esta funciona de la misma manera que las pantallas anteriores, pero además dispone de una función de ajuste de panorama por bloques.

También existe una procedimiento para copiar los ajustes de panorama del canal activo en los del par de envíos auxiliares (y viceversa). Puede utilizar esta opción para ajustar las mezclas de escucha de monitor basándose en la mezcla stereo o simplemente para duplicar la posición activa en la mezcla en el envío de señal a procesadores de efectos stereo.

Use el mando giratorio POD 2 para elegir si va a copiar los ajustes de balance/panorama de los canales en los envíos auxiliares (CH→AUX) o de los envíos auxiliares en los canales (AUX→CH). Utilice el botón de pantalla SET para que se realice la copia de parámetros. Aparecerá un mensaje desplegable para que confirme este ajuste (pulse **ENTER** para confirmarlo o una tecla de cursor para anular la operación).

Manejo de los mandos giratorios. Puede usar los ocho primeros mandos giratorios en uno de los modos auxiliares (vea “Mandos giratorios” en pág. 22) para ajustar los niveles de los envíos auxiliares y/o panoramas (dependiendo del ajuste) para el módulo de canal elegido.

Tenga en cuenta que si está activada la opción que hace que los mandos giratorios sigan a la pantalla activa (vea “Encoder Mode Follows Current Screen” en pág. 44) los mandos giratorios cambiarán automáticamente al modo de modo de panorama/balance y de envíos auxiliares cuando seleccione las pantallas auxiliares.

Uso del “canal grueso”. Utilice los mandos giratorios del “canal grueso” para ajustar los niveles de los 12 envíos auxiliares, y la tecla **SCREEN** para acceder a la pantalla de envío auxiliar para el canal seleccionado.

Configuración de módulos

La cuarta pantalla de módulo de canal es la pantalla SETUP que le permite el ajuste de parámetros generales que afectan al uso del módulo. El diagrama de bloques que aparece en la parte superior de esta pantalla le muestra la configuración activa del módulo de canal, junto con el estado On/Off de los elementos (procesadores de dinamismo, EQ, etc.). Conforme vaya realizando cambios en la configuración, se irá actualizando este diagrama para reflejar el estado actual del módulo:

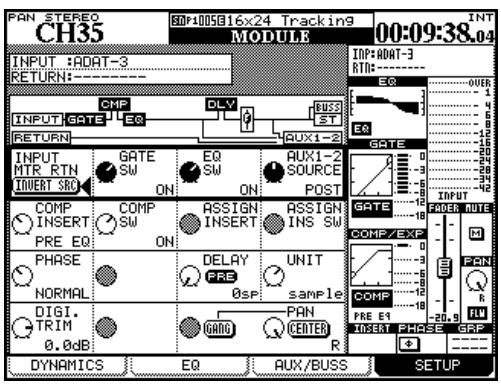


Figura 5.14: Pantalla SETUP de módulo de canal

Al igual que sucede en las otras pantallas de módulo, las teclas de cursor le permiten desplazar un recuadro a lo largo de la pantalla y los mandos giratorios POD y la tecla **ENTER** se utilizan para modificar los parámetros.

NOTA

Los módulos de bus le permiten ajustar aquí el nivel y el panorama de Aux 1–2 , además del nivel y del panorama stereo. Sin embargo, los módulos auxiliares solo le permiten ajustar aquí el nivel y el panorama stereo, y el bus stereo solo el nivel y el panorama de Aux 1–2 .

Selección de ENTRADA/RETORNO. En los canales 1 a 48, como ya le hemos explicado antes, puede elegir dos entradas diferentes, que podrá intercambiar globalmente en bloques de ocho (“Flipping the channels” en pág. 60) o también puede cambiar de fuente usando el botón de pantalla INVERT SRC (inversión de fuente) (POD 1, primera fila).

Cuando pulse **ENTER**, aparecerá un mensaje desplegable que le indicará que pulse de nuevo **ENTER** para confirmar que desea realizar ese intercambio (o una tecla de cursor para anularla).

Activación/desactivación PUERTA RUIDOS. Para activar o desactivar la puerta de ruidos del módulo, use el POD 2 de la primera fila como un mando giratorio.

FUENTE AUX 1-2. Le recomendamos que use los envíos auxiliares 1 y 2 como envíos a los monitores de cuña. El cuarto POD de la primer fila de esta pantalla le permite elegir entradas pre o post-fader o utilizar el canal de retorno como tomas para aux 1-2 (independiente de la selección de retorno de entrada).

Punto de inserción de procesador dinámico. Dependiendo del tipo básico de procesador (compresor o expansor) que haya cargado en la biblioteca, en pantalla aparecerá la indicación COMP (compresor) o EXP (expansor). Use el POD 1 para colocar el punto de inserción pre- o post-EQ.

Activación/desactivación procesador dinámico. Dependiendo del tipo básico de procesador (compresor o expansor) que haya cargado en la biblioteca, en pantalla aparecerá la indicación COMP (compresor) o EXP (expansor). Use el POD 2 (segunda línea) para activar o desactivar el procesador dinámico.

Posición de inserción asignable. Use el mando giratorioPOD 3 (segunda línea) para colocar el punto de inserción de la inserción de software asignable en posición pre- o post-fader.

Control de fase. Use el mando giratorio POD 1 de la tercera fila para invertir la fase de entrada del módulo de canal. Si dos canales están enlazados, aparecerá un control de fase para cada canal (POD 1 y POD 2). Vea también luego “Fase/retoque/retardo” en pág. 84.

Retardo de módulo. Puede aplicar un retardo a los canales de forma individual para compensar la latencia de otros equipos, los retardos acústicos producidos por la ubicación de los micrófonos, etc. El tiempo de retardo puede aparecer expresado en milisegundos o en muestreos.

Puede colocar el punto de retardo pre- o post-módulo (vea también “Retardo” en pág. 85).

Use el mando giratorio POD 3 para ajustar el tiempo de retardo (a intervalos de 0.1ms o de un muestreo).

Coloque el cursor sobre el campo pre-post y elija una de estas dos posiciones para el retardo del módulo.

El tiempo máximo de retardo es de 16383 muestreos, a cualquier frecuencia de muestreo. En milisegundos, esto equivale a:

FS	Retardo máximo(ms)
44.1	371.5
48	341.3
88.2	185.7
96	170.7

Tabla 5.7: Retardo de canal

Use el mando giratorio POD 4 para cambiar la unidad en la que aparecerá expresado el tiempo de retardo entre milisegundos y muestreos.

Retoque digital. Le permite ajustar la entrada del módulo. Está colocado post-fase y pre-puerta de ruidos. Es completamente independiente de los controles analógicos **TRIM** de las entradas de micro/línea.

El valor de este retoque digital puede ser ajustado desde un corte de –50 dB hasta un realce de +10 dB a intervalos de 0.5 dB. Vea también “Fase/retoque/retardo” en pág. 84.

Dither (solo módulo bus stereo). En la conversión de 24 a 16 bits, la función dither normalmente es una buena forma de lograr una reducción de ruido, etc. Puede usar el mando giratorio POD 2 para ajustar el dither a Off (24 bits) o a On (16 bits). Puede ajustar la forma exacta de reducción de bits tanto aquí como en la pantalla DIGITAL FORMAT (vea “Configuración de E/S digitales” en pág. 51): TRUNCATE, DITHER y NOISE SHAPED.

Ajustes de panorama y balance. Muchos de estos ajustes son independientes de si el canal que esté editando está enlazado o no a otro canal o de si el proyecto es stereo o surround.

El mando giratorio POD 4 sirve para ajustar el panorama o balance. Al lado de la representación en pantalla de este control está el botón CENTER, que le permite ajustar fácilmente el balance o el panorama a la posición central.

En la situación “normal” (no enlazado, stereo), puede agrupar el control de panorama impar (izquierdo) de un par de canales con el control de panorama par (derecho). Use el botón de pantalla GANG para enlazar de esta forma los mandos de panorama de los canales.

En **un par** de módulos de canal **enlazados** el control de panorama de un canal mono es sustituído por un control de balance. En el caso de un control de este tipo no será posible el agrupamiento, sino que dispondrá de otros dos controles.

El primero, controlado por el mando giratorio POD 2, le permite utilizar cualquiera de los dos módulos como una señal mono (LMono, Rmono) o los dos a la vez como una señal stereo (STEREO). En el primero de estos dos casos, el control de balance actúa realmente como un control de panorama.

El segundo control,ajustado por medio del mando giratorio POD 3, controla la anchura de la imagen stereo creada por los dos controles desde una fuente puntual mono (centro) a una imagen stereo (izquierda). El girar el puntero a la derecha del centro invierte los canales izquierdo y derecho.

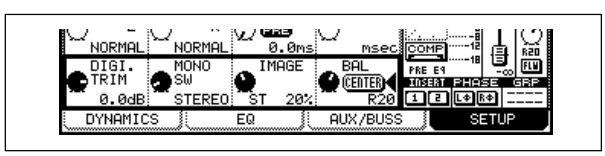


Figura 5.15: Controles balance par enlazado

Fase/retoque/retardo

Fase. Como ya le hemos explicado anteriormente, puede invertir la fase de la señal entrante o dejarla con su fase normal.

Use la pantalla ASSIGN PARAMETERS(“Ajustes globales de los módulos” en pág. 72) para monitorizar y ajustar la fase de todas las entradas a la vez.

Retoque digital. YTambién puede ajustar el valor del retoque digital desde una pantalla común. Pulse la tecla **DIGI. TRIM/DELAY** (**ALT** + tecla **0**) para que aparezca la pantalla de retoque.

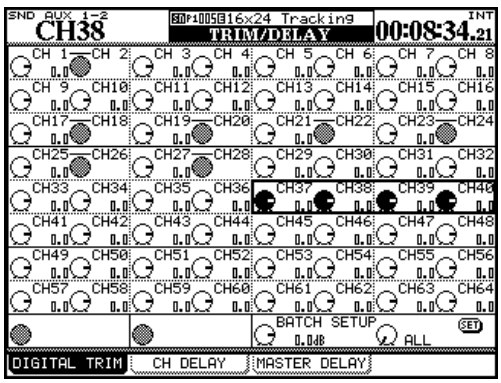


Figura 5.16: Ajuste de retoque digital

Use las teclas de cursor para seleccionar bloques de cuatro canales y los PODs para ajustar los valores.

Puede ajustar al mismo valor todos los canales, solo los impares, solo los pares o bloques de ocho usando la función BATCH SETUP de la parte inferior de la pantalla. Use **ENTER** para ajustar el valor regulado con el mando POD 3 para los canales elegidos con el POD 4.

Retardo. Puede "deslizar" los módulos unos sobre otros de cara a compensar colocaciones de micros, etc. Esta es la segunda pestaña de la pantalla DIGITAL TRIM/DELAY (también puede hacer esto desde las pantallas de los módulos individuales).

Como en otras pantallas, puede usar el cursor para desplazarse y resaltar los ajustes de cuatro módulos y los mandos POD para ajustar sus valores.

La opción BATCH SETUP funciona igual que para el retoque digital que acabamos de describirle, pero con unas cuantas posibilidades más.

En primer lugar, puede usar el POD 1 para cambiar entre los ajustes pre-y post-fader para la posición del retardo para todos los canales. Además, el mando giratorio del POD 2 le permite cambiar la unidad de medida para el retardo de milisegundos a muestreos y viceversa.

Los POD 3 y 4 y la tecla **ENTER** funcionan igual que para el ajuste del retoque digital por bloques.

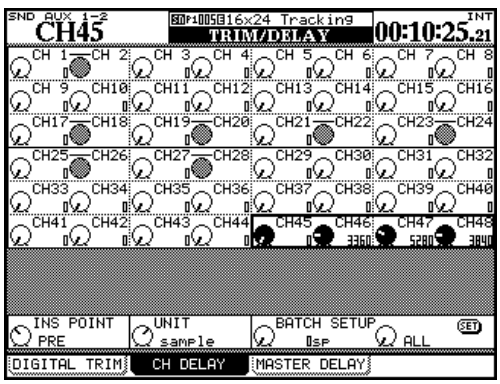


Figura 5.17: Pantalla de retardo de canal

Además del retardo de canal, también pueden tener un retardo añadido los módulos auxiliares, de bus y stereo.

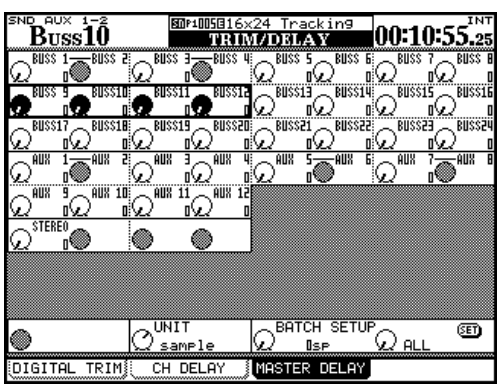


Figura 5.18: Pantalla de retardo master

La diferencia entre esta pantalla y la de retardo de canal está en que en esta pantalla no dispone del ajuste pre/post.

Enlace stereo

Puede enlazar dos módulos (módulos de canal, buses y envíos auxiliares) como pares stereo cuando esté trabajando con fuentes de entrada stereo o envíos de efectos stereo, etc.

Cuando los módulos estén enlazados, al ajustar los siguientes parámetros (si están disponibles) en uno de los módulos del par estos ajustes también se realizarán automáticamente en el otro módulo del par:

- Retoque digital
- Ajustes de la puerta de ruidos
- Ajustes de compresor y punto de inserción
- Ajustes EQ
- Niveles de envío auxiliar/ajuste de panorama-balance/punto pickoff
- Anulación
- Nivel de fader
- Asignación
- Tiempo de retardo
- Ajustes solistas
- Agrupamiento

- Estado de automatización
- Modo de panorama

Cuando haya hecho estos ajustes por medio de los controles físicos, al mover uno de los controles del par también se moverá el otro control del par, afectando a los ajustes.

Solo puede enlazar módulos adyacentes, siendo el módulo impar el canal izquierdo del par (es decir, puede enlazar los módulos 1 y 2, pero no el 2 y el 3).

Para enlazar módulos:

1 **Mantenga pulsada la tecla SEL de uno de los módulos que quiera enlazar.**

2 **Pulse la tecla SEL del segundo módulo. Aparecerá un mensaje desplegable:**

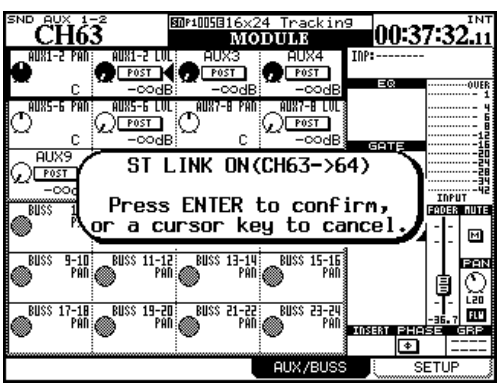


Figura 5.19: Enlace de módulos

3 **Pulse ENTER para enlazar los dos módulos o una tecla de cursor para anular la operación.**

- **Para desenlazar los módulos, siga el mismo procedimiento (mantenga pulsada la tecla SEL de uno de los módulos del par y pulse la tecla SEL del otro para que aparezca un mensaje desplegable).**

También puede usar la tecla **ST LINK/GROUP** para hacer que aparezca la pantalla ST LINK.

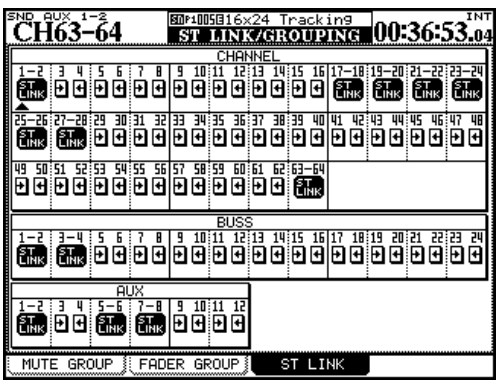


Figura 5.20: Pantalla de enlace stereo

Use las teclas de cursor o las teclas **SEL** para desplazar el cursor y **ENTER** para crear o romper enlaces.

No aparecerá ningún mensaje desplegable cuando esté creando o rompiendo enlaces mediante este procedimiento.

Balance. Una de las principales diferencias entre los canales enlazados stereo y los canales mono individuales está en los controles de panorama y balance (vea “Ajustes de panorama y balance” en pág. 84).

Procesadores dinámicos enlazados. Otra diferencia fundamental es la forma en la que los disparadores, etc. están configurados para los procesadores dinámicos del módulo. Para más información, vea “Procesadores dinámicos” en pág. 75.

Grupos de anulaciones

En cada grupo de anulaciones de canales, hay un canal master.

Al cambiar el estado de anulación de este canal master también cambiará el estado de los canales esclavos del grupo.

Puede modificar el estado de los canales esclavos sin que se vea afectado por ello el estado del resto del grupo. Un canal esclavo solo puede pertenecer a un único grupo a la vez.

Use la tecla **LINK/GRP** (**ALT** + **1**) para que aparezcan las pantallas de enlace:

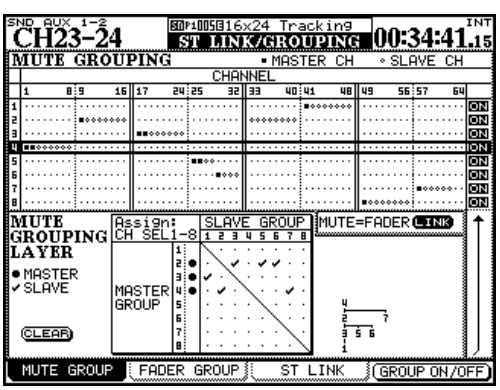


Figura 5.21: Grupos de anulaciones

Use el cursor para resaltar un grupo (cuyo número aparece en un lateral de la pantalla) y las teclas **SEL** de canal para añadirle canales. Si es necesario, cambie de capa de canales, para añadir otros canales al grupo.

El primer canal añadido al grupo pasará a ser el master y aparecerá marcado con un punto negro. La tecla **SEL** parpadeará cuando el grupo esté en vídeo inverso en la pantalla.

Puede añadir otros canales al grupo después del master, que serán marcados por puntos huecos (si un canal ya pertenece a un grupo como esclavo, será eliminado de su grupo original). Los canales esclavos de un grupo tienen su tecla **SEL** iluminada.

Para eliminar un canal de un grupo, pulse su correspondiente tecla **SEL** para que se apague.

Borrado de grupos. Pulse la tecla master **SEL** parpadeante para hacer que aparezca un panel desplegable:

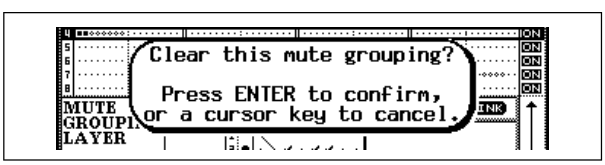


Figura 5.22: Borrado de un grupo

Al pulsar **ENTER** eliminará todo el grupo (si pulsa una tecla de cursor anulará la operación y el grupo quedará como estaba anteriormente).

El interruptor POD 4 o **ENTER** activa o desactiva el grupo que aparece en vídeo inverso, pero no borra los ajustes.

Agrupamiento de grupos. Puede hacer que un grupo se convierta en un subgrupo de otro grupo, usando la matriz que aparece en la parte inferior de la pantalla.

Desplace el cursor de modo que coloque en vídeo inverso un grupo master (debajo de la parte izquierda de la matriz—la tecla **SEL** correspondiente al grupo master se iluminará) y use las teclas **SEL** 1 a 8 (sin importar el estrato) para fijar los subgrupos.

Al lado de la matriz aparecerá un diagrama de árbol que le irá mostrando los agrupamientos:

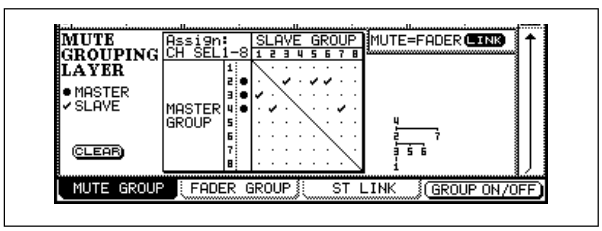


Figura 5.23: Agrupamiento de grupos

En la Figura 5.23, *Agrupamiento de grupos*, el grupo 1 es controlado por el grupo 3, el cual a su vez es controlado (junto con los grupos 5 y 6) por el grupo 2, el cual a su vez es controlado (junto con el grupo 7) por el grupo 4.

Es decir, la tecla **MUTE** del canal master del grupo 4 afectará a las teclas **MUTE** de todos los canales de los grupos 2 y 7, 3, 5 y 6, y 1.

Enlace de grupos de faders a grupos de anulaciones. El botón de pantalla MUTE->FADER LINK le permite transferir los ajustes realizados en los grupos de anulaciones a los grupos de faders. Los cambios realizados en las anulaciones se reflejarán en los faders y viceversa.

Grupos de faders

Funcionan igual que los grupos de anulaciones.

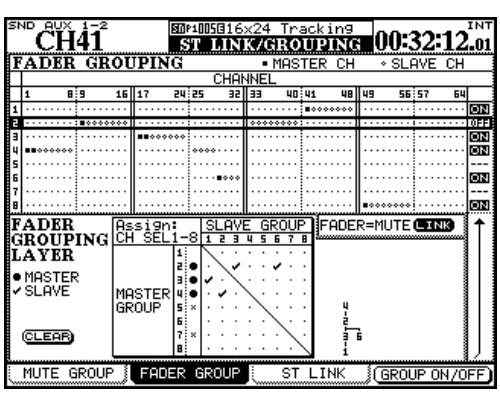


Figura 5.24: Agrupamiento de faders

Para configurar los canales master y esclavos, utilice las teclas **SEL**. El agrupamiento de grupos se realiza exactamente igual que para las anulaciones.

Puede activar y desactivar los grupos.

Aunque estos ajustes y acciones son independientes de los ajustes para los grupos de anulaciones descritos anteriormente, dispone del botón de pantalla FADER->MUTE LINK que le permite transferir los ajustes realizados para los grupos de faders a los grupos de anulaciones.

CONSEJO

Puede utilizar los grupos de faders o los de anulaciones como fuente para los "grupos solistas", en los que al pulsar la tecla **SOLO** *del canal master convertirá en solistas todos los canales esclavos. Vea "SOLO" en pág. 44.*

Operaciones Surround

Hay una serie de pantallas y funciones que son distintas para los modos surround.

Tiene disponibles tres matrices surround, que puede asignar y mezclar de forma diferente, aunque todas deben tener el mismo formato (por ejemplo, no es posible tener al mismo tiempo una configuración surround LCRS y otra 5.1).

Cambio del modo surround

El modo surround se ajusta en la pantalla PAN/BAL SURROUND MODE:

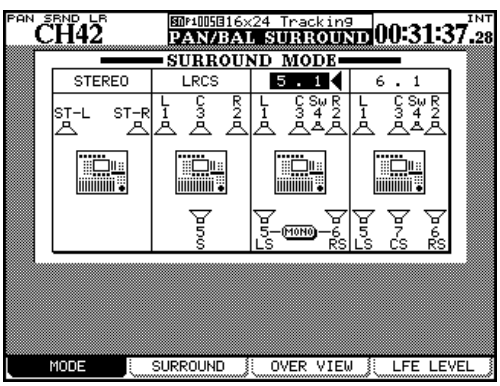


Figura 5.25: Selección de modo surround

Use las teclas de cursor para colocar el cursor triangular sobre una de estas cuatro opciones: STEREO, LRCS, 5.1 y 6.1.

Pulse **ENTER** para confirmar la selección. Aparecerá un mensaje desplegable que le pedirá que pulse de nuevo **ENTER** para cambiar a ese modo surround o una tecla de cursor para anular la operación.

PRECAUCION

A la hora de cambiar el modo surround, le recomendamos que apague todos los equipos de monitorización para evitar posibles daños en los altavoces y equipos.

Tenga en cuenta que cuando esté seleccionada la opción 5.1, los altavoces traseros pueden ser enlazados en MONO usando el interruptor de pantalla.

Asignación de buses. Cuando haya elegido un modo surround, los 24 buses se utilizarán para dar señal a los canales surround de la siguiente manera (los buses 9 a 16 se usan para el surround 2, y los buses 17 a 24 para el surround 3, y son asignados siguiendo el mismo esquema que para los buses 1 a 8):

Bus	LCRS	5.1	6.1
1	Izdo	Izdo	Izdo
2	Dcho	Dcho	Dcho
3	Centro	Centro	Centro
4	—	LFE	LFE
5	Surround	Izda Surround	Izda Surround
6	—	Dcha Surround	Dcha Surround
7	—	—	Central Surround
8	—	—	—

Tabla 5.8: Asignaciones de bus en el modo surround

Estas asignaciones no pueden ser modificadas.

Asignación de canales a los buses surround

Hay dos modos en los que puede asignar los buses surround: modo de panorama activado y modo de panorama desactivado.

Este ajuste se realiza manteniendo pulsada la tecla **SHIFT** junto con una de las teclas **ASSIGN**.

Tenga en cuenta que este modo de panorama tiene algunas diferencias respecto al modo de panorama en una configuración stereo (“Pan switch” en pág. 64). Destacando las siguientes:

- En el modo surround no tiene sentido el enlace de bus ni las preferencias de panorama. Siempre puede activar o desactivar el modo de panorama de forma independiente para cada canal.
- Existen dos matrices surround. Estas pueden tener el modo de panorama activado o desactivado de forma independiente para cada canal (**SHIFT** + **ASSIGN 1** a **8** para la primera matriz, **SHIFT** + **ASSIGN 9** a **16** para la segunda y **SHIFT** + **ASSIGN 17** a **24** para la tercera).

Cuando esté activado el modo de panorama, los ajustes de canal de la pantalla BUSS ASSIGN tendrán un aspecto similar al de todos los canales del grupo surround 3 (matriz surround 3) y a los canales 25 a 30 de la matriz surround 2 en la Figura 5.26, *Asignación surround*.

Cuando esté desactivado el modo de panorama, los ajustes de canal de la pantalla BUSS ASSIGN tendrán un aspecto similar al de todos los canales del grupo surround 1 (matriz surround 1) y a los canales 31 y 32 de la matriz surround 2, como puede ver en la Figura 5.26, *Asignación surround*:

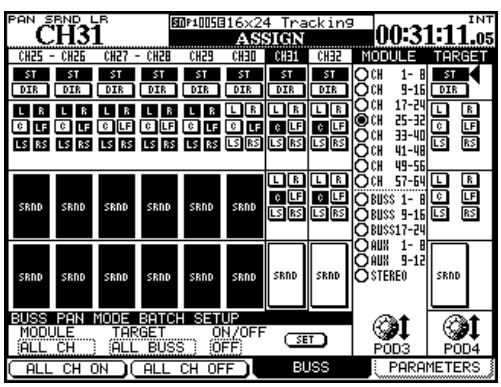


Figura 5.26: Asignación surround

La diferencia entre ambos está en que cuando el modo de panorama está desactivado, los canales pueden ser asignados de forma individual a los canales surround (siguiendo la Tabla 5.8, *Asignaciones de bus en el modo surround*).

Cuando el modo de panorama está activado, los canales pueden ser asignados a las matrices surround (a la 1, 2 o 3) como bloque.

- **En ambos casos, el mando giratorio POD 3 sirve para ajustar los módulos que aparecerán en pantalla (también puede usar las teclas SEL).**
- **El mando giratorio POD 4 se utiliza para elegir los buses a los que será asignado el módulo y la tecla ENTER para asignar el módulo o para abandonar dicha asignación.**
- **Los indicadores ASSIGN reflejan el estado de asignación activo y también puede usar las teclas ASSIGN para crear o romper asignaciones.**

Fíjese en que cuando el modo de panorama esté activado, todos los indicadores **ASSIGN** de un grupo de bus (matriz surround) se activarán con una tecla.

Panorama Surround

Hay dos formas de visualizar y ajustar la posición de panorama en los modos surround: una forma resumida y una representación detallada de los canales (también puede ajustar el balance I-D en la pantalla FADER).

En la pantalla resumida, aparecen las posibilidades básicas de panorama surround de los 24 módulos:

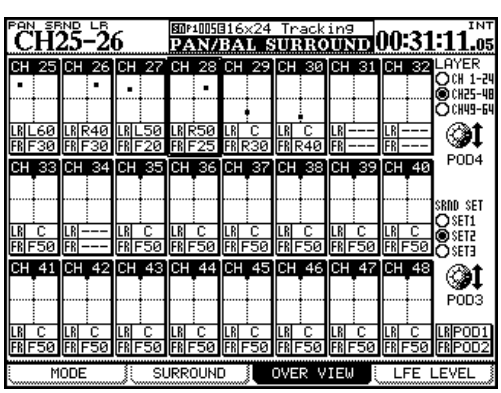


Figura 5.27: Resumen Surround

- **Use el mando giratorio POD 3 para elegir la matriz surround 1, 2 ó 3 (**SRND SET**).**
- **Use el mando giratorio POD 4 para escoger entre los primeros 24 módulos de canal, los 24 siguientes o el tercer estrato de 16 módulos (**LAYER**).**

Utilizando las mismas asignaciones que en la Figura 5.26, *Asignación surround*, no podrá modificar los parámetros de los módulos en los que esté desactivado el modo de panorama (canales 31 y 32 en la matriz 2 de la Figura 5.27, *Resumen Surround*) .

Sin embargo, en aquellos canales en los que esté activado el modo de panorama (canales 25 a 30 en las matrices 2 y 3 de laFigura 5.26, *Asignación surround*), podrá utilizar los siguientes controles:

- **El POD 1 desplaza la posición del canal (indicada mediante un punto en el cuadrado) de izquierda a derecha (**LR**) y el POD 2 la desplaza de delante hacia atrás (**FR**).**

NOTA

En esta pantalla y en la de módulo surround, los ajustes se realizan de forma independiente para cada canal, sin que importe el estado activo de enlace de canal.

Pantalla de módulo. Cuando esté activado el modo de panorama, podrá realizar los ajustes de panorama izquierdo-derecho y delante-atrás desde la pantalla de módulo AUX/BUSS:

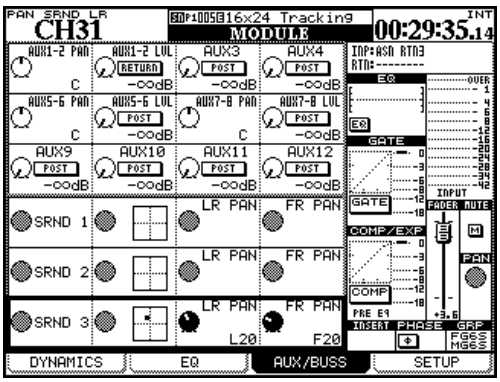


Figura 5.28: Panorama surround de módulo

En la Figura 5.28, *Panorama surround de módulo*, el modo de panorama está desactivado para las matrices surround 1 y 2, y por eso están desactivados los controles de panorama para ellas.

Las pantallas SURROUND (Figura 5.29, *Panorama surround (modo panorama acivado)*), le muestran los ajustes de los módulos individuales, con el modo de panorama para un mayor control sobre los ajustes surround (las pantallas surround con el modo de panorama desactivado aparecen en la Figura 5.30, *Pantalla Surround (modo de panorama desactivado)*):

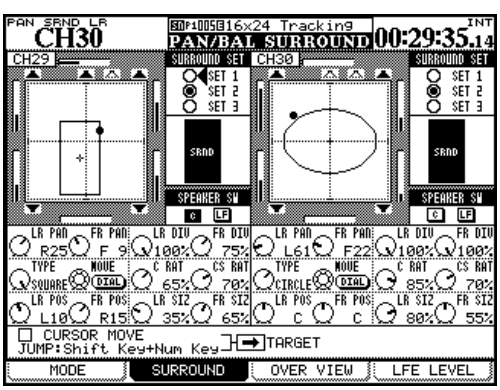


Figura 5.29: Panorama surround (modo panorama acivado)

Cada módulo dispone de una reprentación gráfica de los ajustes activos para la matriz seleccionada. Los canales asignados en el módulo vendrán indicados mediante símbolos en negro, mientras que los canales no asignados serán representados mediante símbolos huecos. Esta parte gráfica de la pantalla tiene como finalidad únicamente la visualización—use las teclas de cursor para navegar hasta los controles de pantalla situados debajo y a la derecha de este círculo.

- **Los botones de radio** SURROUND SET **colocados a la derecha del círculo le permiten elegir una de las tres matrices surround. Use la tecla ENTER para seleccionarla.**
- **Debajo de este, hay un interruptor para el altavoz central (**C**) normalmente reservado para la etapa de post-producción de películas, y otro para el altavoz de baja frecuencia (**LF**). Use la tecla ENTER.**
- **Debajo de él, hay una serie de PODs. Use el mando giratorio POD 1 para ajustar la posición de panorama izquierda-derecha y el POD 2 para el panorama frontal-trasero. Los PODs 3 y 4 ajustan las divergencias izquierda-derecha y frontal-trasera respectivamente.**

La pantalla gráfica que hay al lado de cada altavoz de la matriz le muestra los niveles relativos de los canales a medida que va moviendo la posición.

Patrón de panorama. En la segunda fila de controles POD, el POD 1 ajusta el tipo de patrón controlado por la rueda (TYPE). Puede elegir entre las siguientes opciones: CIRCLE (en el que la señal sigue una ruta circular en torno al centro), SQUARE (una ruta cuadrada) y dos SLANTs (diagonalmente a lo largo del escenario). El POD 2 mueve la señal a lo largo del patrón y el POD 3 y el POD 4 controlan qué cantidad de señal es enviada al altavoz central frontal (C) y al altavoz surround central (CS).

Como ya le hemos explicado, puede usar la rueda o el POD 2 para desplazar la señal del canal cuya tecla **SEL** esté seleccionada a lo largo del patrón. La posición del cursor en la pantalla no determina el canal cuya señal será editada.

La última fila de PODs le permiten ajustar el tamaño y mover el patrón con respecto al centro del escenario. El POD 1 (LR POS) y el POD 2 (FR POS) mueven el patrón de izquierda a derecha y de delante a atrás respectivamente y el POD 3 (LR SIZ) y el POD 4 (FR SIZ) afectan al tamaño. Para ver cómo pueden afectar al patrón de sonido estos parámetros en el canal seleccionado, consulte la Figura 5.29, *Panorama surround (modo panorama acivado)* .

Uso de las teclas de cursor. Además de los métodos anteriores, cuando tenga marcado el recuadro de comprobación CURSOR MOVE, las teclas de cursor no servirán para desplazar el cursor a lo largo de la pantalla sino para mover la señal a lo largo del escenario. El recuadro TARGET determina qué canal

será entonces controlado de esta manera. Pulse **ENTER** para quitar la marca del recuadro y poder volver a usar las teclas de cursor de la forma habitual.

Teclas de salto. Mantenga pulsada la tecla **SHIFT** y pulse una de las teclas numeradas **SCREEN MODE** para desplazar la señal en el escenario hasta el correspondiente punto (**7** corresponde a la posición frontal izquierda, **8** a la frontal central, **9** a la frontal derecha, etc.).

Modo de panorama desactivado. Cuando el modo de panorama está desactivado, la pantalla es mucho más sencilla. No tiene disponibles controles de panorama y los únicos controles a los que puede acceder son los botones de pantalla de selección de la matriz surround y de los altavoces individuales.

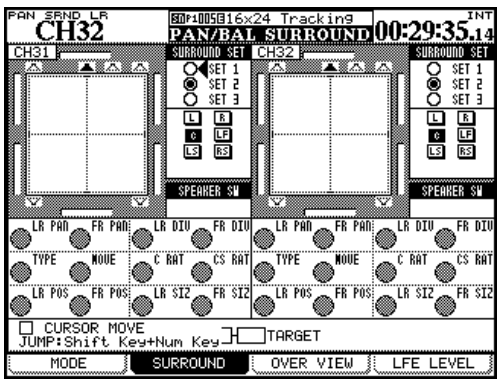


Figura 5.30: Pantalla Surround (modo de panorama desactivado)

Nivel LFE

En la pantalla LFE LEVEL puede ajustar la cantidad de señal enviada por cada canal a la salida LFE:

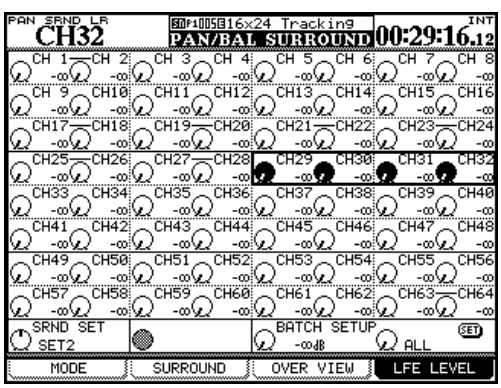


Figura 5.31: Nivel LFE

Elija el canal o use el cursor para desplazar el recuadro a través de la pantalla y utilice los mandos giratorios POD para ajustar el nivel LFE.

NOTA

Si un canal no está asignado al LFE, no tendrá efecto ajustar aquí el nivel.

En la parte inferior de la pantalla, puede usar el mando giratorio POD 1 para elegir la matriz surround 1, 2 ó 3 (SRND SET).

El mando giratorio POD 3 le permite ajustar el nivel LFE de un bloque y el POD 4 ajusta el alcance de ese ajuste de nivel (ALL(todos), ODD (impares), EVEN pares) o grupos de ocho canales) para la matriz surround elegida en ese momento.

Use **ENTER** para realizar el ajuste por bloque.

Instantáneas

Puede grabar los ajustes de mezclador en una biblioteca y cargarlos posteriormente, ya sea manualmente desde la superfice de control o de forma remota a través de mensajes MIDI de cambio de programa.

Las instantáneas incluyen los siguientes datos:

- Parámetros de EQ
- Parámetros dinámicos
- Ajustes de fader y de anulación
- Agrupamientos y ajustes de grupos
- Ajustes de envío auxiliar (nivel, estado, panorama-balance)
- Ajustes de panorama y balance, imagen, conmutación mono
- Parámetros surround y modo de panorama
- Ajustes de enlace
- Retoque digital
- Cambio de fase
- Tiempo y punto de retardo digital
- Asignaciones de bus, stereo y directo o asignaciones surround
- Parámetros de efectos
- Ajustes de ruteo

Estos datos son grabados junto con un tiempo de transición, que permite mover los faders gradualmente de una posición a otra.

Además, también hay algunos “interruptores de seguridad” que evitan que ciertos parámetros sean reiniciados al cargar una instantánea (por ejemplo, puede resultarle molesto que todas las señales sean redireccionadas al cargar una nueva instantánea).

Evidentemente, a cada instantánea puede asignarle un nombre que le permita identificarla.

Gestión de la biblioteca de instantáneas

Se accede a la biblioteca de instantáneas a través de la tecla **LIBRARY**:

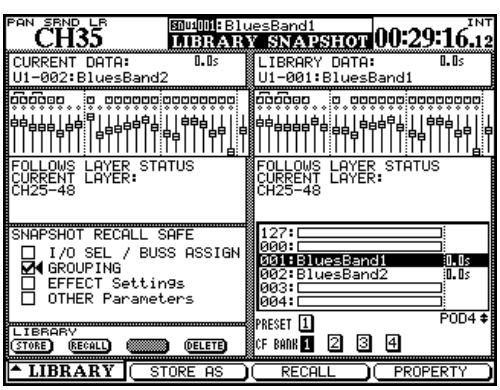


Figura 5.32: Biblioteca de instantáneas

Si no aparece en pantalla la biblioteca de instantáneas, use la tecla y el mando giratorio POD 1 para elegir esta biblioteca, como le indicamos en la Figura 2.35, *Menú de selección de biblioteca*.

Conforme use la rueda o el mando giratorio POD 4 para ir pasando por la lista de instantáneas almacenadas en el banco o listado de presets activo, la representación del estrato activo de fader en esa instantánea aparecerá en la parte derecha de la pantalla (en la parte izquierda aparecen como referencia los ajustes activos).

La lista RECALL SAFE de la parte inferior izquierda de la pantalla le muestra diversos parámetros que no cambiarán cuando cargue la instantánea que quiera. Estos parámetros son:

- Ajuste de direccionamiento E/S y asignaciones de bus
- Asignaciones de grupos de faders y anulaciones
- Ajustes activos de efectos
- El RESTO de parámetros (es decir, los que no son los anteriores, lo que le permite, por ejemplo, modificar solo el agrupamiento manteniendo los ajustes de los faders, los ajustes de EQ y el ruteo).
- **Use el interruptor POD 3 o el cursor sobre el botón de pantalla** RECALL **para cargar la entrada de biblioteca seleccionada entonces. Aparecerá durante un instante un mensaje desplegable.**

Grabación de instantáneas

Puede grabar las instantáneas en cualquiera de los cuatro bancos de la tarjeta CF.

- **Use las teclas de cursor para seleccionar en la parte derecha de la pantalla el banco en el que será grabada la instantánea y el mando giratorio POD 4 para elegir el destino. Alternativamente también puede utilizar para ello las teclas directas LIBRARY.**

Pulse el interruptor POD 2 (STORE AS) o use el botón de pantalla STORE y **ENTER**:

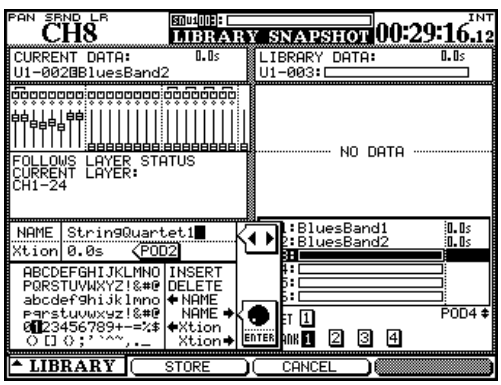


Figura 5.33: Grabación de una instantánea

- **En la parte izquierda de la pantalla, use la rueda y la tecla ENTER para editar el nombre de la instantánea. Puede copiar el nombre de una entrada de biblioteca y pegarlo en otra.**
- **El POD 2 sirve cambiar el tiempo de transición (**Xtion**). También puede copiar este tiempo de/en alguna entrada de biblioteca.**
- **Por último, el interruptor POD 2 (**STORE**) se utiliza para grabar los ajustes activos en la ranura elegida (el interruptor POD 3 (**CANCEL**) le permite cancelar la operación). Si ya existe una determinada instantánea en la zona de destino, aparecerá un mensaje desplegable que le pedirá que confirme que quiere sobregrabarla.**

Información acerca de una instantánea

Cuando esté en la pantalla de biblioteca, al pulsar el interruptor POD 4 aparecerá un panel desplegable de información acerca de las instantáneas cuyas entradas de biblioteca estén en vídeo inverso en la lista de la derecha.

El panel incluye la siguiente información:

- Nombre y tiempo de transición.
- Fecha y hora de creación (solo para los datos de banco de tarjeta).
- Proyecto al que está asociado la instantánea, junto con la frecuencia de muestreo utilizada (solo para los datos de banco de tarjeta).

El DM-4800 dispone de dos efectos internos: una unidad TASCAM FX2.0 y una reverb de TC Works. Este capítulo está dedicado al ajuste y al manejo de estos efectos.

Ruteo de los efectos

Como ya le hemos comentado en el apartado “Ruteo” en pág. 59, las entradas y salidas de los efectos internos son tratadas como fuentes y destinos para el ruteo.

Las dos pantallas siguientes son ejemplos de la forma en que se usa el ruteo interno con los efectos.

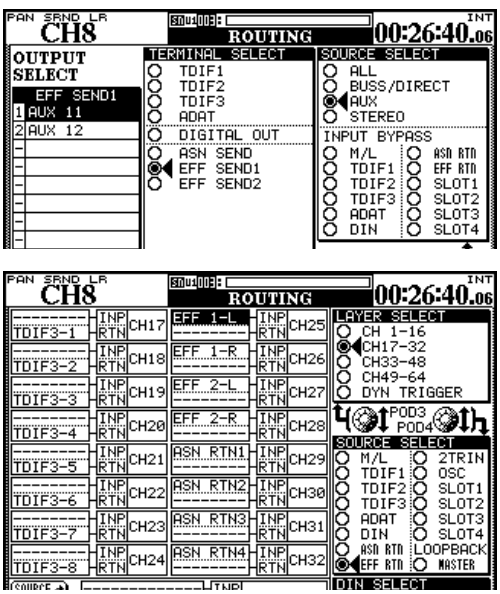


Figura 6.1: Ruteo de envío y retorno de efectos internos

En la pantalla de ruteo OUTPUT, los envíos auxiliares son seleccionados como salidas y los efectos internos son escogidos como terminal de destino.

Aquí, Aux 11 y Aux 12 son seleccionados como envíos auxiliares al efecto 1 (puede ajustar el efecto 2 siguiendo el mismo procedimiento).

Para el retorno, se utiliza la pantalla INPUT. La fuente está ajustada a EFF RTN (retorno de efectos) y los canales 25 a 28 están seleccionados como retornos de efectos.

PRECAUCION

Dado que no existen retornos de efectos específicos, los canales usados para los retornos también tienen tomas auxiliares que a veces pueden ser usadas de forma accidental para dar paso a los efectos que vuelven en ese canal. Si ocurre esto, se producirá un bucle de realimentación que podrá dañar sus oidos y su equipo de monitorización.

Ajuste de los efectos

La tecla **EFFECT** le permite acceder a las pantallas de efectos, en las que se realiza el ajuste básico de los efectos internos.

En primer lugar debe cargar un efecto desde la biblioteca de presets o también puede cargar un ajuste previamente grabado en una tarjeta CF.

Cuando haya cargado un ajuste de efecto, podrá usarlo tal como está o editarlo por medio de la pantalla de edición.

Después de pulsar la tecla **EFFECT**, si pulsa el interruptor POD 2 accederá a la biblioteca de efectos 1, para gestionar los efectos de biblioteca para el primer bucle de efectos, mientras que si pulsa el interruptor POD 4 accederá a la biblioteca de efectos 2, que le permite la gestión de los efectos de biblioteca para el otro bucle de efectos (que aparece en la Figura 6.2, *Pantalla de biblioteca de efectos*):

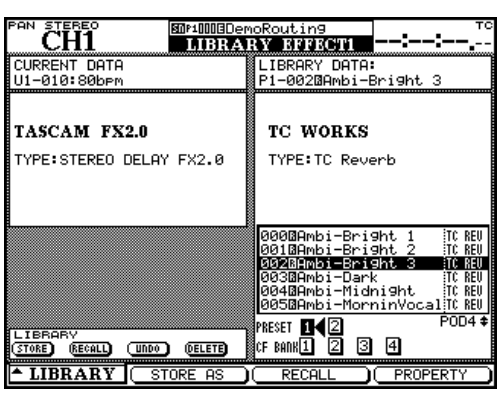


Figura 6.2: Pantalla de biblioteca de efectos

Use las teclas de cursor y la tecla **ENTER** para seleccionar un efecto de PRESET 1 (reverb TC Works), PRESET 2 (unidad de efectos TASCAM) o cualquiera de los cuatro bancos de memoria de la tarjeta CF.

Use la rueda o el mando giratorio POD 4 para ir recorriendo las distintas entradas y pulse el interruptor POD 3 para cargar la entrada para el bucle de efectos.

Pulse de nuevo la tecla **EFFECT** para volver a la pantalla de ajustes:

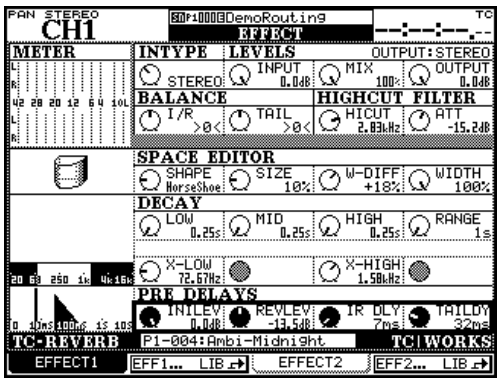


Figura 6.3: Ajuste de efectos

La pantalla exacta depende del efecto elegido, como le explicamos abajo, pero la fila superior es común para todos los efectos (TASCAM o TC Works):

POD 1	POD 2	POD 3	POD 4
ENTRADA Selección tipo de entrada (mono o stereo)	ENTRADA Ajusta el nivel de entrada enviado al efecto	MEZCLA Solo seco (0%) a solo húmedo (100%) Para compresor de guitarra, distorsión, compresor, excitador, De-esser: Bypass — On u Off	SALIDA Nivel de salida

Tabla 6.1: Parámetros de efectos comunes

Para más información sobre los parámetros de la reverb TC/TASCAM FX2.0, consulte nuestra página web.

Bibliotecas de efectos

Las bibliotecas de efectos le permiten almacenar y cargar los efectos. Funcionan igual que otras bibliotecas, permitiéndole asignar un nombre a los ajustes y cargarlos en los bancos de tarjeta.

Consulte la lista de presets reverb TC/TASCAM FX2.0 que encontrará en nuestra página web.

Los efectos pueden ser almacenados en cualquiera de los bancos de la tarjeta y pueden ser cargados en cualquiera de las ranuras o espacios de efectos.

Para más información sobre el funcionamiento de las bibliotecas, vea el apartado “Gestión de bibliotecas” en pág. 38.

Además de los puertos MIDI, el DM-4800 puede pasar datos MIDI a y desde un PC conectado mediante una conexión USB.

Cambio de puerto y filtrado MIDI

Pulse la tecla **MIDI** y navegue hasta la página SETUP para hacer que aparezca la siguiente pantalla:

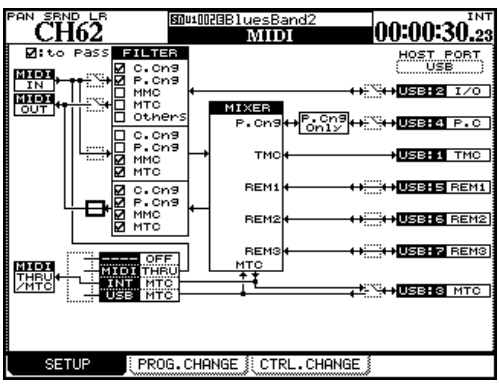


Figura 7.1: Ajuste MIDI

Los tres recuadros que aparecen en la parte izquierda de la pantalla (MIDI IN, MIDI OUT y MIDI THRU/MTC) se refieren a los tres conectores físicos MIDI del panel trasero.

Los recuadros HOST PORT que están en la parte derecha de la pantalla se refieren a los distintos portadores o "carriers" de los puertos MIDI virtuales entre el DM-4800 y el PC, a través de la conexión USB.

Los diferentes puertos MIDI virtuales se dedican a distintas tareas. Desde la parte superior de la pantalla (los números entre paréntesis hacen referencia a los números de puerto que aparecen en un programa DAW, etc).:

- I/O (2) se encargan de los mensajes MIDI, saltándose la sección del mezclador y actuando a través de los puertos MIDI físicos del DM-4800.
- P.C. (4) se encargan solo de los mensajes de cambio de programa.
- TMC (1) está reservado para la comunicación con nuestro software de PC (TASCAM Mixer Companion).
- REM1(5), REM2 (6) y REM3 (7) son puertos bidireccionales que puede usar para el control MIDI remoto del DM-4800 o para que el DM-4800 pueda controlar otra unidad.
- MTC (3) es un puerto específico de código de tiempo MIDI.
- **Para activar y desactivar estos puertos, junto con los puertos MIDI físicos, use las teclas de cursor y la tecla ENTER para abrir y cerrar los interruptores de pantalla. Tenga en cuenta que no puede desactivar la conexión** TMC **(**1**).**

Los recuadros FILTER permiten pasar (marcado) o que sean bloqueados (no marcado) los siguientes mensajes MIDI: cambio de control (C.Cng), cambio de programa (P.Cng), control de unidad MIDI (MMC), código de tiempo MIDI (MTC) y otros mensajes (Others).

La primera parte del bloque de filtro se refiere a los mensajes recibidos en la entrada física **MIDI IN** y transmitidos al puerto virtual I/O, así como a los mensajes MIDI unidireccionales (que van del puerto I/O a la salida física **MIDI OUT**). Tenga en cuenta que tanto los interruptores físicos como los virtuales deben estar ajustados aquí para que los datos puedan circular entre estos puertos.

La siguiente parte del bloque controla el proceso de filtro entre el puerto físico **MIDI IN** y el mezclador.

La parte final del bloque de filtro controla el filtrado de los datos MIDI enviados por el mezclador desde el puerto físico **MIDI OUT**.

Debajo del filtro hay un interruptor de cuatro posiciones (use la rueda y la tecla **ENTER** para ajustarlo como desee):

- OFF — no se envía ningún dato MIDI desde el puerto **THRU**.
- THRU — los datos recibidos en el puerto físico **MIDI IN** son duplicados en el puerto THRU.
- INT MTC — la salida del generador interno de códigos de tiempo MIDI es enviada a través del puerto **THRU**.
- USB MTC — el código de tiempo MIDI recibido en el puerto USB MTC es duplicado en **THRU**.

Mensajes de cambio de programa y el DM-4800

El DM-4800 puede recibir mensajes de cambio de programa para cargar ajustes de instantáneas o ajustes grabados en cualquiera de las dos bibliotecas de efectos.

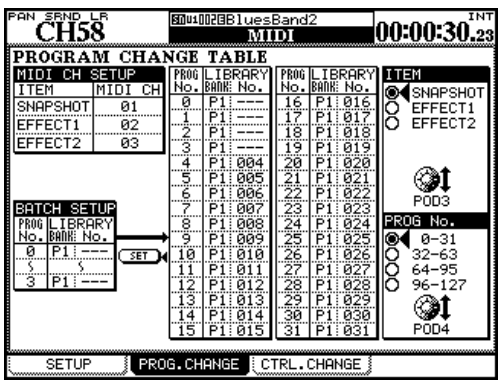


Figura 7.2: Pantalla de cambio de programa MIDI

1. **Utilice la tecla MIDI para acceder a la pantalla** PROG. CHANGE **("Pantalla de cambio de programa MIDI" en pág. 97).**
2. **Use el mando giratorio POD 3 para elegir qué elemento de biblioteca va a elegir (**SNAPSHOT**,** EFFECT1 **o** EFFECT2**).**
3. **Aparecerán en pantalla 32 programas. Use el mando giratorio POD 4 para elegir el grupo de 32 programas que aparecerá en pantalla.**
4. **Use las teclas de cursor y la rueda para seleccionar y ajustar los números de cambio de programa entrantes (**PROG No.**) —** 0 **a** 127**; el banco (**LIBRARY BANK**) —** P1 **para presets,** B1 **a** B4 **para los bancos de usuario de la tarjeta CF y el número dentro de la biblioteca (**LIBRARY No.**) 000 a 127.**

NOTA

Las bibliotecas de efectos tienen dos bancos de presets - indicados como P1 y P2.

Ajuste de los canales MIDI. Para que los cambios de programa puedan realizarse de forma independiente para los tres tipos de bibliotecas que puede cargar, elija distintos canales MIDI para las bibliotecas de efectos y de instantáneas usando el bloque MIDI CH SETUP que aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.

Ajuste por bloques. Para poder asignar un grupo contiguo de valores de cambio de programa a un grupo contiguo de entradas de biblioteca dentro del mismo banco, use el recuadro BATCH SET UP que aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla.

- **Elija los números de cambio de programa (**PROG No.**) incial y final. Tiene que pulsar ENTER para confirmar estos valores.**
- **Seleccione el banco de biblioteca (**P1 **o** B1 **a** B4**) para el proceso en bloque.**
- **Elija el número inicial de ranura de biblioteca (**LIBRARY No.**). El número más alto de ranura o espacio de biblioteca es calculado automáticamente de acuerdo a los valores de cambio de programa ajustados anteriormente.**

CONSEJO

Puede ajustar la unidad para que ignore un rango de valores de cambio de programa entrantes fijando el número de ranura de biblioteca a --- en la sección de pantalla BATCH SETUP*.*

- **Cuando ya haya introducido todos los valores, coloque el cursor sobre el botón de pantalla** SET **y pulse ENTER.**

NOTA

Los mensajes de cambio de programa son enviados y recibidos a través del puerto USB MIDI 4. Active este puerto en la pantalla MIDI SETUP *("Cambio de puerto y filtrado MIDI" en pág. 96) o la entrada MIDI y los interruptores de filtro para los puertos MIDI físicos.*

Tablas de implementación MIDI

Las tablas que aparecen a continuación le proporcionan información sobre la implementación MIDI para los puertos físicos **MIDI IN** y **MIDI OUT**, así como para el envío y recepción de datos MIDI a través de la conexión USB a un ordenador.

Puertos MIDI IN y OUT

Se refiere a los puertos físicos **MIDI IN** y **MIDI OUT**.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto Modificado	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorizado
Modo	Por defecto Mensajes Modificado	1 x **********	1 x x	
Número de nota	 Voz real	x **********	x x	
Velocidad	Nota On Nota Off	x x	x x	
After Touch	de tecla de canal	x x	x x	
Inflexión tonal		x	x	
Cambio de control	1–5, 7–31, 64–95 0, 6, 32–63, 96–119	o x	o x	Asignable Modo de mezclador MIDI [a]
	1–2, 4–5, 7–8, 10–13, 16–19, 64, 67, 84, 99, 101	o o	o o	Modo controladores MIDI [a]
	0, 3, 6, 9, 14, 15, 20–63, 65, 66, 68–83, 85–98, 100, 102–119	x x x	x x x	
	0–119	o	o	Modo faders MIDIe [a]
Cambio de programa	 Número real	o (1–127) **********	o (0—127) **********	Asignable [a, b] Modo controladores MIDI[a]
Sistema exclusivo		o	o	[a, c]
Sistema común	MTC cuarto de secuencia Posición canción Selección canción Afinación	o x x x	o x x x	[a]
Sistema de tiempo real	Reloj órdenes	x x	x x	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF Todos notas OFF Sensibilidad activa Reset	x x x x	x x x x	

a. Seleccionable por el usuario, memorizado
b. Para carga de bibliotecas de efectos 1 y 2 e instantáneas
c. Mensaje MMC, MTC completo y solicitud de dispositivo

Notas:

Esta tabla de implementación es para los mensajes MIDI siguientes:

* Mensajes MIDI salientes de puerto MIDI OUT físico al usar el DM-4800
* Mensajes MIDI entrantes a través de puerto MIDI IN físico que afecten al funcionamiento del DM-4800

(excepto los mensajes recibidos a través del puerto de interconexión USB-MIDI)

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

Puerto MTC OUT

Se refiere al puerto físico **MIDI MTC**.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto Modificado	1-16 1-16	1-16 1-16	
Modp	Por defecto Mensajes Modificado	– x **********	– x x	
Número de nota	 Voz real	x **********	x x	
Velocidad	Nota On Nota Off	x x	x x	
After Touch	de tecla de canal	x x	x x	
Inflexión tonal		x	x	
Cambio de control	0–119	x	x	
Cambio de programa	 Número real	x **********	x **********	
Sistema exclusivo		x	o	Mensaje MTC completo [a]
Sistema común	MTC cuarto de secuencia Posición canción Selección canción Afinación	x x x x	o x x x	[a]
Sistema de tiempo real	Reloj órdenes	x x	x x	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF Todos notas OFF Sensibilidad activa Reset	x x x x	x x x x	

a. Seleccionable por el usuario, memorizado

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

Puerto de control MIDI USB (1)

Se refiere al primer puerto MIDI virtual usado bajo USB.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto	1-16	1-16	
	Modificado	1-16	1-16	
Modo	Por defecto	–	–	
	Mensajes	x	x	
	Modificado	**********	x	
Número de nota		x	x	
	Voz real	**********	x	
Velocidad	Nota On	x	x	
	Nota Off	x	x	
After Touch	de tecla	x	x	
	de canal	x	x	
Inflexión tonal		x	x	
Cambio de control	0–119	x	x	
Cambio de programa		x	x	
	Número real	**********	**********	
Sistema exclusivo		o	o	a
Sistema común	MTC cuarto de secuencia	x	o	
	Posición canción	x	x	
	Selección canción	x	x	
	Afinación	x	x	
Sistema de tiempo real	Reloj	x	x	
	órdenes	x	x	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF	x	x	
	Todos notas OFF	x	x	
	Sensibilidad activa	x	x	
	Reset	x	x	

a. Mensaje MTC completo, TEAC Syx y solicitud de dispositivo

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

Puerto de interface MIDI USB (2)

Se refiere al segundo puerto MIDI virtual usado bajo USB.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto	1-16	1-16	
	Modificado	1-16	1-16	
Modo	Por defecto	1	1	
	Mensajes	o	0	
	Modificado	**********		
Número de nota		0	o	
	Voz real	1–127	o	
Velocidad	Nota On	o	o	
	Nota Off	o	o	
After Touch	de tecla	o	o	
	de canal	o	o	
Inflexión tonal		o	o	
Cambio de control	0–119	o	o	
Cambio de programa		o	o	
	Número real	1–127	1–127	
Sistema exclusivo		o	o	a
Sistema común	MTC cuarto de secuencia	o	o	
	Posición canción	o	o	
	Selección canción	o	o	
	Afinación	o	o	
Sistema de tiempo real	Reloj	o	o	
	órdenes	o	o	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF	o	o	
	Todos notas OFF	o	o	
	Sensibilidad activa	o	o	
	Reset	o	o	

a. Ignorado si es de más de 513 bytes
Los mensajes MIDI entrantes procedentes del puerto físico MIDI IN pueden ser transmitidos al puerto del interface MIDI USB, utilizando el filtro MIDI
Los mensajes MIDI entrantes procedentes del puerto del interface MIDI pueden ser transmitidos al puerto físico MIDI OUT, utilizando el filtro MIDI

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

Puerto MIDI USB MTC (3)

Se refiere al tercer puerto MIDI virtual usado bajo USB, utilizado para código de tiempo MIDI.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto Modificado	1-16 1-16	1-16 1-16	
Modo	Por defecto Mensajes Modificado	– x **********	– x x	
Número de nota	 Voz real	x **********	x x	
Velocidad	Nota On Nota Off	x x	x x	
After Touch	de tecla de canal	x x	x x	
Inflexión tonal		x	x	
Cambio de control	0–119	x	x	
Cambio de programa	 Número real	x **********	x **********	
Sistema exclusivo		o	o	Mensaje MTC completo [a]
Sistema común	MTC cuarto de secuencia Posición canción Selección canción Afinación	o x x x	o x x x	[a]
Sistema de tiempo real	Reloj órdenes	x x	x x	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF Todos notas OFF Sensibilidad activa Reset	x x x x	x x x x	

a. Seleccionable por el usuario, memorizado

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

Puerto USB de cambio de programa MIDI (4)

Se refiere al cuarto puerto MIDI virtual usado bajo USB y que se utiliza para mensajes de cambio de programa.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto Modificado	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorizado
Modo	Por defecto Mensajes Modificado	– x **********	– x x	
Número de nota	 Voz real	x **********	x x	
Velocidad	Nota On Nota Off	x x	x x	
After Touch	de tecla de canal	x x	x x	
Inflexión tonal		x	x	
Cambio de control	0–119	x	x	
Cambio de programa	 Número real	o (1–127) **********	o (1–127) **********	Asignable [a], [b]
Sistema exclusivo		o	o	
Sistema común	MTC cuarto de secuencia Posición canción Selección canción Afinación	x x x x	o x x x	
Sistema de tiempo real	Reloj órdenes	x x	x x	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF Todos notas OFF Sensibilidad activa Reset	x x x x	x x x x	

a. Seleccionable por el usuario, memorizado

b. Para carga de los ajustes de las dos bibliotecas de efectos y de instantáneas

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

Puerto remoto MIDI USB MIDI (5, 6, 7)

Hace referencia a los puertos MIDI virtuales usados bajo USB para el control remoto.

TEAC [Mezclador digital] Fecha : 29 mayo 2006

Modelo: DM-4800 Tabla de implementación MIDI Versión 1.0

Función		Transmitido	Reconocido	Observaciones
Canal básico	Por defecto	1-16	1-16	Memorizado
	Modificado	1-16	1-16	
Modo	Por defecto	1	1	
	Mensajes	x	x	
	Modificado	**********		
Número de nota		o	o	Sensibilidad activa en modo HUI [a]
	Voz real	**********		
		00h – 70h	00h – 73h	Modo Mackie Control: Tecla, LED [b]
	Voz real	**********		
Velocidad	Nota On	90H, v=127	90H, v=0	Sensibilidad activa en modo HUI [a]
	Nota Off	x	x	
	Nota On	90H, v=0, 127	90H, v=0, 127	Modo Mackie Control: Tecla, LED [b]
	Nota Off	x	X	
After Touch	de tecla	x	x	
	de canal	x	x	
Inflexión tonal		o	o	Modo Mackie Control: Fader [b]
Cambio de control	00h – 07h, 20h – 27h	o	o	Modo HUI : Fader [b]
	0Ch, 2Ch	x	o	Modo HUI : LED [b]
	0Fh, 2Fh	o	x	Modo HUI : Control interruptores [b]
	10h – 17	x	o	Modo HUI: LED V-Pot [b]
	40h – 47hh	o	x	Modo HUI : Control V-Pot [b]
	otros	x	x	
	10–17h, 3Ch	o	x	Modo Mackie Control: Mando giratorio[b]
	30–37h	x	o	Modo Mackie Control: anillo LED [b]
	otros			
	otros			
Cambio de programa		x	x	
	Número real	**********	**********	
Sistema exclusivo		o	o	[b], [c]
Sistema común	MTC cuarto de secuencia	x	o	[d]
	Posición canción	x	x	
	Selección canción	x	x	
	Afinación	x	x	
Sistema de t. real	Reloj	x	x	
	órdenes	x	x	
Mensajes auxiliares	Local ON/OFF	x	x	
	Todos notas OFF	x	x	
	Sensibilidad activa	x	x	
	Reset	x	x	

a. Sensibilidad activa en modo de emulación HUI
b. Seleccionable por el usuario, memorizado
c. Protocolo HUI, Protocolo Mackie Control
d. Solo para visualización

Modo 1: OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO o : Sí

Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONI x : No

El DM-4800 puede funcionar como unidad de control remoto para una amplia gama de unidades externas. El comportamiento concreto de este control de unidad depende, evidentemente, de la unidad a controlar.

El control de la unidad se realiza a través de las conexiones MIDI, incluyendo los puertos MIDI USB (para MMC), o el puerto serie via protocolo P2 (**RS-422**).

El DM-4800 puede controlar a la vez distintas unidades, que pueden ser controlarlas de diferentes formas. Por ejemplo, puede seleccionar una unidad para que sus funciones de transporte sean controladas por el DM-4800, a la vez que el DM-4800 controla las funciones de armado de pistas de otra unidad.

NOTA

En este capítulo, el término "controlador" hace referencia a una parte del software del DM-4800 que controla un dispositivo externo, en lugar de a una parte física del DM-4800 o de otra unidad.

Selección de unidades para control de transporte

La tecla **REMOTE** se usa para ajustar los dispositivos exteriores para el control de unidades y de transporte.

1 **Con el indicador ALT encendido, pulse la tecla REMOTE.**

2 **Use la tecla POD 2 para acceder a la pantalla de control de unidades (**MACHINE CTRL**):**

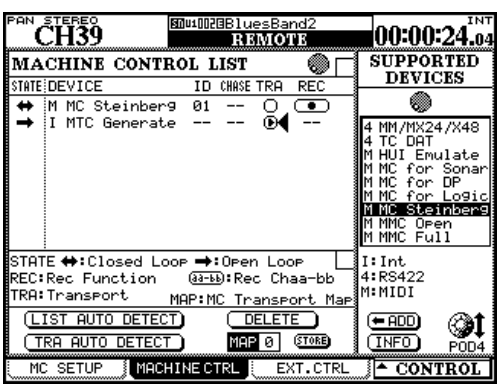


Figura 8.1: Adición de dispositivos externos para su control por el DM-4800

3 **Con el cursor apuntando al botón** <-ADD **o** INFO **que hay en la parte derecha de la pantalla, use el dial para ir recorriendo la lista de dispositivos que pueden ser controlados por el DM-4800 y que está también en la parte derecha de la pantalla (**SUPPORTED DEVICES**).**

4 **Para colocar en la lista de la izquierda el dispositivo que haya elegido para su control por el DM-4800, sitúe el cursor sobre el botón** <-ADD **y pulse ENTER. El dispositivo será añadido a la lista.**

Para obtener más información acerca de un determinado elemento de la lista de dispositivos que pueden ser controlados por el DM-4800, coloque el elemento en vídeo inverso, sitúe el cursor sobre el botón INFO y pulse **ENTER**. Aparecerá una pantalla desplegable con información sobre ese elemento de la lista.

En la parte inferior de la lista hay una clave que hace referencia al método usado para el control de cada elemento de la lista:

Indicación	Significado
I	Dispositivos internos
M	Control de unidades MIDI
4	P2 (RS-422)

Tabla 8.1: Métodos de control

La lista de dispositivos (en el momento de escribir este manual) es la siguiente:

Dispositivo	Indicación	Tipo control
Generador de código de tiempo MIDI	MTC Generate	I
Grabadora DTRS	DTRS	4
VTR (solo reproducción)	VTR PLAYonly	4
VTR 2-pistas con posibilidad de grabar	VTR 2Trk REC	4
VTR 4-pistas con posibilidad de grabar	VTR 4Trk REC	4
Grabadora de disco duro MMR-8 o MMP-16 de TASCAM	MM/MX-2424	4
Grabadora DAT con pista de código de tiempo	TC DAT	4
Simulación del Mackie HUI	HUI Emulate	M
Simulación del Mackie Control para DAW Sonar	MC for Sonar	M
Simulación del Mackie Control para el Digital Performer de MOTU	MC for DP	M
Simulación del Mackie Control para Apple Logic	MC for Logic	M
Simulación del Mackie Control para Steinberg Nuendo & Cubase	MC Steinberg	M
Control de unidad MIDI abierto	MMC Open	M
Bucle cerrado de control de unidad MIDI	MMC Full	M

Tabla 8.2: Dispositivos admitidos

Esta lista se irá ampliando. Si el nombre del dispositivo que quiere controlar no aparece en la

lista, acceda a la página web TASCAM de su país por si hay algún tipo de actualización de software que permita el control de este dispositivo.

Puede añadir hasta 16 dispositivos a la lista de control de unidades. Si tiene conectados más dispositivos de los que pueden ser mostrados en pantalla aparecerán unas flechas en la parte superior e inferior de la lista.

Cuando una entrada de la lista de control de unidades esté en vídeo inverso (el cursor estará en la parte izquierda de la pantalla), el dial le permitirá ir recorriendo la lista, incluyendo aquellos elementos que no son visibles en la pantalla.

Eliminación de dispositivos de la lista

Si añade por error un dispositivo a la lista de control de unidades (o si ya no lo va a usar más), coloque el cursor sobre el botón de pantalla DELETE, use la rueda para seleccionar el dispositivo y pulse **ENTER**. El elemento será eliminado de la lista.

Puede repetir este proceso si necesita eliminar algún dispositivo más.

Auto-detección de dispositivos

Además de la opción de adición manual de dispositivos controlados, hay dos botones de detección automática. Uno se utiliza para detectar todos los dispositivos conectados al DM-4800 (LIST AUTO DETECT) y el otro sirve para la distribución de los controles de transporte (vea “Memorias de distribución de transporte” en pág. 107).

Coloque el cursor sobre el botón de pantalla LIST AUTO DETECT y pulse **ENTER** para realizar un barrido de los puertos de control e informar de los dispositivos detectados, añadiendo los controladores a la lista de control de unidades (vea “Memorias de distribución de transporte” en pág. 107).

NOTA

Dado que no todos los dispositivos que pueden ser controlados por el DM-4800 son capaces de indicar su presencia correctamente, puede que algunos dispositivos no aparezcan en la lista y deban ser añadidos manualmente.

Cuando la unidad esté tratando de identificar un dispositivo MIDI, el DM-4800 primero enviará una orden MMC de lectura de firma. Añadirá un dispositivo de “bucle cerrado” por cada ID de dispositivo que responda a esta orden.

Además será enviado un mensaje de petición de dispositivo MIDI. Si alguna unidad remota contesta a este mensaje y está disponible algún controlador adecuado, este controlador sustituirá al controlador MMC genérico de bucle cerrado.

Tras encender la unidad, el proceso de reconocimiento de las unidades puede durar entre uno y dos minutos. Incluso aunque los haya añadido previamente a la lista memorizada de unidades controladas, puede que no sea posible controlarlas justo después de arrancar el sistema.

Selección del tipo de control para las unidades

La lista de unidades controladas está compuesta de distintas columnas:

STATE. Un icono le indica el estado del dispositivo controlado. Una flecha de una sola dirección representa un dispositivo de bucle abierto (en este caso las órdenes son enviadas desde el DM-4800 al dispositivo, pero no se transmite de vuelta ninguna información al DM-4800 en ese canal—se transmite información, por ejemplo de tipo código de tiempo o MIDI, desde el otro dispositivo en otro canal diferente).

Una flecha de dos direcciones representa un bucle cerrado, en el que la información fluye en ambos sentidos entre la unidad remota y el DM-4800 en el mismo canal.

Una cruz indica que el dispositivo no está siendo controlado por el the DM-4800.

Dos guiones (--) implican que no es relevante aquí el tipo de control (por ejemplo, en el caso del generador interno de códigos de tiempo MIDI).

DEVICE. Le indica el nombre del dispositivo que esté siendo controlado, junto con su tipo de control. . Estos elementos no pueden ser modificados ni editados.

ID. En el caso de unidades DTRS, esto es el ID de unidad y no puede ser editado. Si se trata de unidades MMC, es el ID MMC (hasta tres dígitos decimales) de la unidad. Este elemento no puede ser modificado ni editado.

CHASE. Se aplica a las unidades DTRS y le permite activar y desactivar el modo CHASE de la unidad seleccionada. Cualquier unidad cuyo modo de captura pueda ser controlado por el DM-4800 tiene este elemento representado por un recuadro. En aquellas unidades en las que el modo CHASE no pueda ser controlado a distancia, este elemento será representado por dos guiones (--). Use las teclas de cursor para navegar hasta el elemento de la lista y utilice la tecla **ENTER** para activar este modo (aparecerá una marca de comprobación en el recuadro) y desactivarlo (el recuadro estará vacío).

TRA. Este parámetro permite a los controles de transporte del DM-4800 controlar el sistema de transporte de la unidad seleccionada (TRA).

Solo puede elegir a la vez un único dispositivo para su control de transporte, que vendrá indicado por el símbolo . Si ha seleccionado un determinado dispositivo para su control de transporte, y necesita controlar otro dispositivo, el primer dispositivo seleccionado para el control externo será automáticamente deseleccionado para el control de transporte.

Si el dispositivo no está activado cuando intente aquí asignar el control de transporte, aparecerá un mensaje desplegable y no se realizará la asignación.

Una excepción a lo anterior se da cuando el generador interno de códigos de tiempo está seleccionado para su control—en este caso, debe ajustar la fuente de sincronización de automatización al generador interno usando un mensaje desplegable.

Algunas unidades pueden desengranar la cinta si pulsa la tecla **STOP** cuando el sistema de transporte está detenido.

NOTA

La forma exacta en la que los controles de transporte trabajan con el dispositivo externo dependen de las capacidades de la unidad. Por ejemplo, el concepto de "grabación" no tiene mucho sentido cuando se aplica al generador interno de códigos de tiempo.

Si necesita más información sobre el control de un determinado dispositivo no incluido aquí, póngase en contacto con el servicio técnico de TASCAM , donde podremos proporcionarle esa información.

REC. Le permite la selección de las teclas **REC** (la tecla **REC** que hay encima del fader stereo y de las teclas **SEL** de canal) del DM-4800, que se encargan de armar las pistas en la unidad remota exterior.

Use el dial para elegir entre 1-8, 9-16, 17-24, 25-32, 33-40 y 41-48 (8 pistas), 1-16, 17-32 y 33-48 (16 pistas), 1-24, 9-32, 17-40 y 25-48 (24 pistas).

Use la tecla **ENTER** para confirmar su elección.

Si intenta asignar dos grupos de controladores **REC** que se solapen, aparecerá un mensaje de error informándole de ello. Use la tecla **ENTER** para aceptar la nueva asignación o las teclas de cursor para que desaparezca este mensaje y volver a la asignación previa.

NOTA

Las teclas **REC** *solo tienen efecto e los canales 1 a 48.*

All safe. Puede usar la tecla **ALL SAFE** colocada encima del fader **STEREO** para desactivar el armado de pistas para todas las pistas cuyas teclas **REC** hayan sido asignadas. Mientras esté activada la función **ALL SAFE**, las teclas **REC** estarán desactivadas, hasta que vuelva a estar desactivada la función **ALL SAFE**. Cuando desactive la función **ALL SAFE,** se recuperará el estado de grabación activo anterior a la activación de **ALL SAFE**.

Memorias de distribución de transporte

Para que pueda grabar y cargar fácilmente los ajustes de control de unidad utilizados habitualmente, el DM-4800 dispone de 10 memorias de distribución de transporte de control de unidad (numeradas de 0 a 9).

Cada una de ellas incluye un dispositivo (y solo uno) que pueda ser controlado por las funciones de control de transporte del DM-4800.

Cada una de esas distribuciones también incluye el ajuste SCR y el ajuste TRA.

Un ejemplo práctico de esto es el siguiente. Supongamos que tenemos tres unidades de cinta conectadas a un VTR, con la captura del código de tiempo controlada por elVTR. Normalmente, las teclas de transporte controlarán el VTR y las teclas **REC** las tres unidades de cinta. Las unidades de cinta estarán bloqueadas y seguirán la referencia del VTR. Sin embargo, a veces será necesario controlar las unidades de cinta directamente. Las funciones de grabación están todavía asignadas a las unidades de cinta.

Las distribuciones serán asignadas automáticamente en cuanto pulse el botón TRA AUTO DETECT después de que las unidades hayan sido añadidas a la lista.

Aparecerá una ventana desplegable que le preguntará si quiere que tenga lugar el proceso de detección automática (ya que borrará todas las distribuciones previas).

Pulse **ENTER** para continuar con el proceso de detección automática o cualquier tecla de cursor para anular el proceso.

Cuando haya terminado el barrido, aparecerá una pantalla desplegable, que le indicará las unidades detectadas y sus asignaciones a las distribuciones de controles.

Serán detectadas aquellas unidades seleccionadas que puedan ser controladas y se creará una nueva distribución para cada una de estas unidades.

Aparecerá un mensaje si hay más unidades que puedan ser añadidas a la lista (es decir, si hay más de 10 unidades).

Si hay IDs asociados con esas unidades, también serán indicados.

Uso de una distribución de transporte

Evidentemente, debe existir como mínimo una distribución de transporte antes de realizar esta operación.

1 **Mantenga pulsada la tecla MACHINE SEL (F7).**

2 **Pulse la tecla numérica correspondiente a la distribución que quiera usar (0 a 9).**

Las teclas de control de transporte del DM-4800 controlarán ahora la unidad elegida en esa distribución y también estarán activadas las otras funciones de distribución. Aparecerá una indicación que le mostrará la memoria cargada en ese momento (o un mensaje si no ha cargado ninguna distribución).

El campo MAP que hay en la parte inferior de la pantalla le indica la distribución cargada entonces.

Visualización de las distribuciones o mapas de transporte

Para que aparezcan en pantalla las distribuciones de transporte (es decir, la lista de unidades que serán controladas en cada distribución):

1 **Mantenga pulsada la tecla SHIFT y pulse la tecla LOCATE LIST (F8). Aparecerá indicada la unidad controlada en cada distribución y su correspondiente ID.**

2 **Pulse la tecla ENTER para continuar con las operaciones.**

Edición de una distribución

Cuando haya realizado una distribución, podrá editar otros parámetros distintos de los controles de transporte (por ejemplo, el uso de las teclas **REC**).

Para hacer que estos cambios sean una parte permanente de la distribución cargada entonces:

1 **Desplace el cursor al número que está al lado del campo MAP.**

2 **Use el dial para seleccionar la memoria de distribución en la que será grabada la distribución activa. Pulse ENTER.**

3 **Pulse ENTER (el botón de pantalla** STORE**).**

Ajuste de control de unidad

Con el indicador **ALT** encendido, pulse la tecla **REMOTE**. Use la primera tecla de software para que aparezca esta pantalla:

Esta pantalla le permite el ajuste de distintos parámetros de control de unidad.

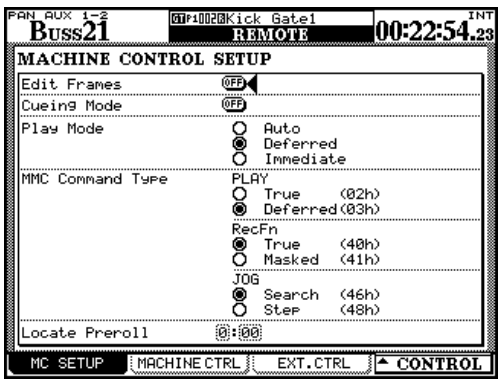


Figura 8.2: Parámetros de configuración de control de unidad

Edit Frames (edición por secuencias)

Cuando esté activada esta función, las memorias de localización, etc. serán editadas con una precisión de una secuencia o fotograma, mientras que cuando no lo esté los ajustes de localización se realizarán con una precisión de un segundo.

Cueing mode (modo de escucha)

Cuando esté activado (marcado), las teclas **FF** y **REW** actuarán como teclas de barrido. Pulse la tecla en el modo de reproducción para activar el modo de barrido de escucha rápido y deje de pulsarla para volver a entrar en el modo de reproducción.

En modos que no sean de reproducción, estas teclas funcionan normalmente, incluso aunque esté seleccionada esta opción.

Play Mode (modo de reproducción)

Esta función determina la forma en que la tecla **PLAY** actuará conjuntamente con las funciones de localización. Tiene disponibles tres ajustes: Auto, Deferred e Immediate.

AUTO. El indicador **PLAY** parpadeará mientras la unidad esté localizando un punto de localización. Cuando haya llegado a ese punto, la reproducción comenzará automáticamente. Sin embargo, si pulsa la tecla **PLAY** antes de que la unidad haya llegado al punto de localización, la unidad abandonará el proceso de localización y comenzará la reproducción.

DEFERRED. La unidad se detendrá después de que haya terminado el proceso de localización. Sin embargo, si pulsa la tecla **PLAY** mientras la unidad esté realizando este proceso, el indicador **PLAY** parpadeará y comenzará la reproducción en cuanto la unidad llegue al punto de localización.

NOTA

Dado que una conexión MMC abierta no puede determinar en qué momento se ha alcanzado el punto de localización, la reproducción diferida no es posible para un control de unidad de este tipo.

IMMEDIATE. La unidad se detendrá después de que haya terminado el proceso de localización. Si pulsa la tecla **PLAY** mientras la unidad esté realizando este proceso, la unidad entrará directamente en el modo de reproducción, sin realizar la localización.

Tipo de orden Play

Use esta opción para hacer que las órdenes de reproducción procedentes del control MIDI de unidades del DM-4800 sean compatibles con la unidad que esté siendo controlada.

Hay dos opciones: True (02h) y Deferred (03h). Para más información sobre las compatibilidades, consulte la documentación de los otros equipos.

Tipo de orden Record

Use esta opción para hacer que las órdenes de grabación procedentes del control MIDI de unidades del DM-4800 sean compatibles con la unidad que esté siendo controlada.

Hay dos opciones: True (40h) y Masked (41h). Para más información sobre las compatibilidades, consulte la documentación de los otros equipos.

Locate Preroll (pre-rebobinado de localización)

Coloque el cursor sobre el campo numérico, que le indicará el tiempo de pre-rebobinado que será usado cuando se alcance un punto de localización (expresado en minutos y segundos). Por ejemplo, si este campo le indica 0:10, y se va a realizar una operación de localización de una memoria de localización colocada en la posición 00:20:32, el punto activo estará en la posición 00:20:22.

Tenga en cuenta que este parámetro se utiliza solo en el caso de la localización directa (“Localización de una memoria de localización” en pág. 116), pero no en las operaciones de localización manual (“Localización manual” en pág. 116), en las que se localiza el valor introducido, independientemente del tiempo de pre-reboinado ajustado aquí.

Use el dial para ajustar el valor de pre-rebobinado y confírmelo pulsando la tecla **ENTER**.

Control MIDI por el DM-4800

Además del control de unidades MIDI (MMC) por el DM-4800 (vea “Funcionamiento remoto” en pág. 105), el DM-4800 también puede actuar como un controlador MIDI remoto para unidades MIDI.

Puede crear un sistema MIDI en bucle conectando las ENTRADAs y SALIDAs, o simplemente puede conectar la toma **MIDI OUT** del DM-4800 al conector **MIDI IN** de la unidad remota.

Controladores MIDI

Esta opoción le permite utilizar los controles MIDI para enviar mensajes de cambio de control MIDI al destino (conectado a **MIDI OUT**).

Esta función está solo activada cuando esté seleccionada la capa de faders REMOTE y cuando esté activa la pantalla MIDI CONTROLLERS o la última pantalla de control externo.

1 **Utilice la pantalla** REMOTE EXT.CTRL **para configurar el control de unidades :**

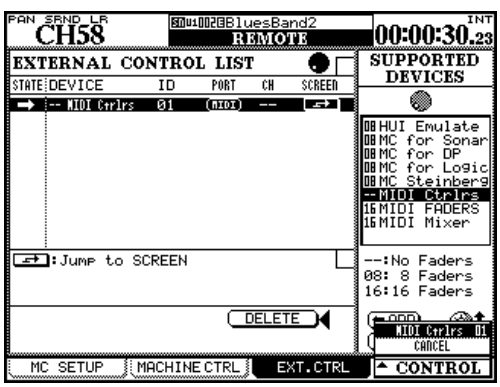


Figura 8.3: Control externo

Con el cursor resaltando la lista que aparece en la parte derecha, utilice el control POD 4 para colocar en vídeo inverso la opción de controlador MIDI (MIDI Ctrlrs**) y pulse el botón de pantalla** ADD**.**

2 **Desplace el cursor hasta la columna** SCREEN **con el botón de pantalla y pulse ENTER, o (como puede ver en la Figura 8.3, *Control externo*), pulse el interruptor POD 4 para hacer que aparezca el menú desplegable (si los controladores MIDI son la única unidad seleccionada, esta será la única opción aparte de** CANCEL**), y use el POD 4 para resaltar la opción de controlador.**

3 **Pulse ENTER para que aparezca la pantalla de ajuste de controladores:**

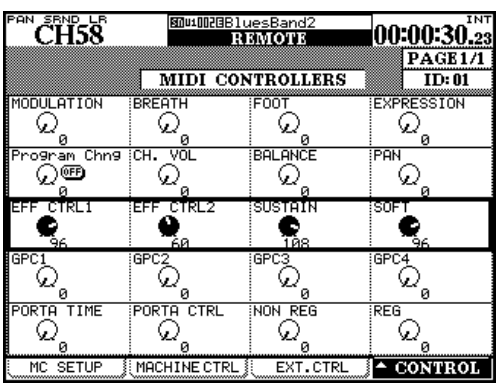


Figura 8.4: Controladores MIDI

4 **Los controles POD resaltados pueden ser utilizados entonces para enviar los mensajes de cambio de control MIDI más habituales en el canal MIDI elegido como** ID **en la pantalla** EXT.CTRL**. Si la toma MIDI IN está recibiendo mensajes en ese canal procedentes de unidades que transmiten esos mensajes de controlador, en este caso los resultados aparecerán reflejados en la pantalla.**

CONSEJO

Estos mensajes de cambio de control cumplen el standard MIDI (Modulación=1, etc.).

Faders MIDI

En este modo, los primeros 16 faders se utilizan para transmitir un mensaje concreto de cambio de control cuando esté seleccionado el modo de estrato de faders **REMOTE** y esté activada la pantalla MIDI FADERS o la última pantalla de control externo.

1 **Elija la opción** MIDI FADERs **en la pantalla de control externo (Figura 8.3,** ***Control externo*****).**

2 **Ajuste el mensaje de cambio de control utilizando la pantalla de configración** CONTROL **(abajo en la Figura 8.5,** ***Pantalla de configuración de faders MIDI*****) o en el campo** ID **de la pantalla** EXT. CTRL**:**

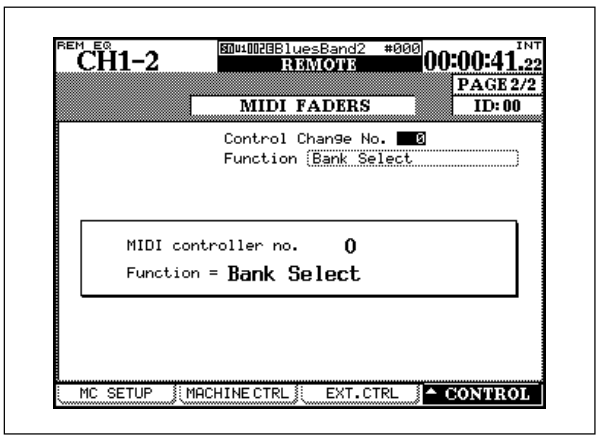


Figura 8.5: Pantalla de configuración de faders MIDI

3 **Utilice la rueda para seleccionar el número de cambio de control (el "significado" de este número aparece automáticamente debajo de este número).**

Los mensajes de cambio de control MIDI transmitidos por el fader son enviados en el canal MIDI correspondiente al número de fader. Los faders 17 a 24 no se utilizan aquí.

Mezclador MIDI

Le permite utilizar los 24 faders, las teclas **MUTE** y los mandos giratorios (como controles de panorama) en los 16 diferentes canales MIDI de una unidad conectada al puerto **MIDI OUT**.

Puede utilizarlo para DAWs antiguos o para el control de plug-ins para los que no sea adecuada la emulación HUI o Mackie Control.

Debe estar seleccionada la capa de faders **REMOTE** y debe estar activada la pantalla MIDI MIXER o la última pantalla de control externo.

1 **Elija la opción** MIDI Mixer **en la pantalla de control externo (Figura 8.3,** ***Control externo*****).**

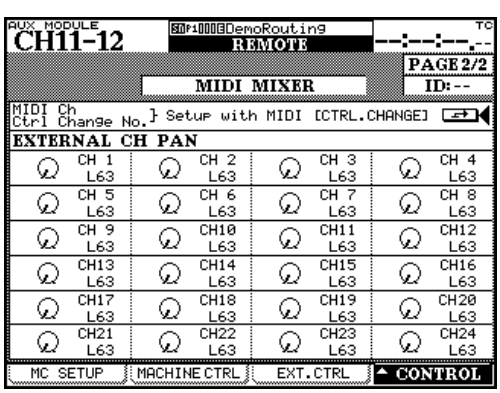


Figura 8.6: Pantalla de mezclador MIDI

2 Controle el mezclador utilizando la pantalla de configuración MIDI CTRL.CHANGE **(abajo en la Figura 8.7,** ***Pantalla de cambio de control MIDI*****):**

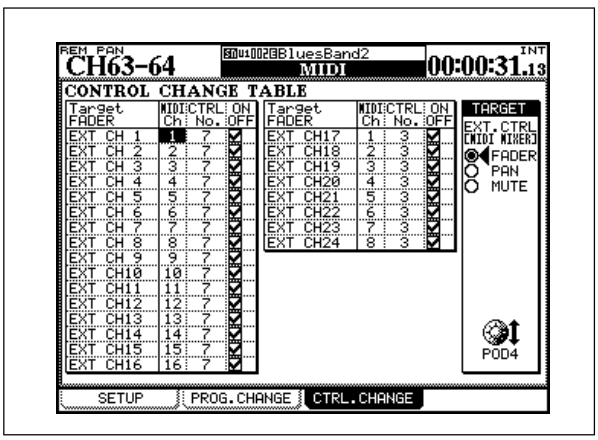


Figura 8.7: Pantalla de cambio de control MIDI

Solo puede ser asignado un único control a una combinación de controlador/canal MIDI concreta.

- **En el estrato** REMOTE **hay 24 faders disponibles, además de 24 controles de anulación y 24 controles de panorama.**

NOTA

Puede asignar a estos controles los siguientes mensajes de cambio de control: 1–5, 7–31 y 64–95. En algunos controladores de doble byte, el DM-4800 controla el LSB del mensaje

Estas asignaciones son bidireccionales—los cambios realizados en la unidad remota se reflejarán en la superficie de control del DM-4800 (en el modo **REMOTE***).*

No es posible el ajuste de panorama en los modos surround que no sean stereo.

Controladores DAW

El DM-4800 también admite el control específico de los programas de software DAW (Digital Audio Workstation) más famosos a través de Mackie Control, además de proporcionarle una simulación Mackie HUI genérica.

Vea la documentación de su programa de software DAW para consultar cómo configurarlo para su uso con controladores externos.

Al contrario que en las funciones de controlador, fader y mezclador, el control en este caso se realiza a través de los canales MIDI propios “incluidos” en el interface USB a través de los puertos 5, 6 y 7. Pueden ser asignados hasta 3 controladores DAW virtuales en un DAW, cada uno de los cuales utilizará un puerto MIDI diferente, lo que le permite dividir los 24 módulos de la superficie de control del DM-4800 en tres grupos de 8 módulos, cada uno de los cuales representará una unidad diferente. Los datos son transferidos bidireccionalmente, con los faders y la superficie de control del DM-4800 reflejando el estado actual del DAW.

Cuando se realice este tipo de conexión, los faders actuarán sobre los canales del DAW seleccionado, los mandos giratorios correspondientes le ofrecerán controles de panorama (algunas emulaciones disponen de envíos y EQ) y las teclas **SOLO** y **MUTE** actuarán en los canales seleccionados.

Utilice los botones de pantalla TRA (transporte) y REC (activación de grabación) para permitir que las teclas de transporte del DM-4800 controlen el DAW (vea también “Selección de unidades para control de transporte” en pág. 105):

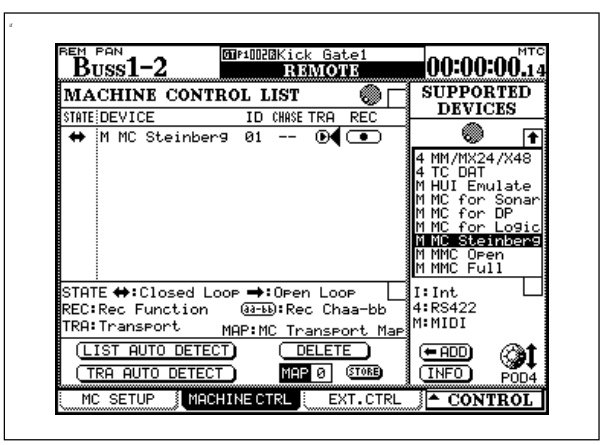


Figura 8.8: Configuración de control de unidades para control de transporte DAW

Puede que haya otras teclas de la superficie de control del DM-4800 que puedan actuar como controles DAW, dependiendo de la implementación activa (para más información sobre la implementación para cada emulación, vea la documentación del DAW correspondiente).

HUI. Le ofrece una simulación de la superficie de control Mackie HUI:

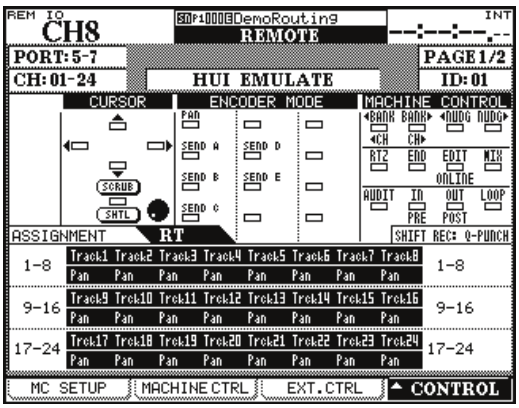


Figura 8.9: Emulación HUI

Sonar. Es una emulación Mackie Control para el DAW Sonar:

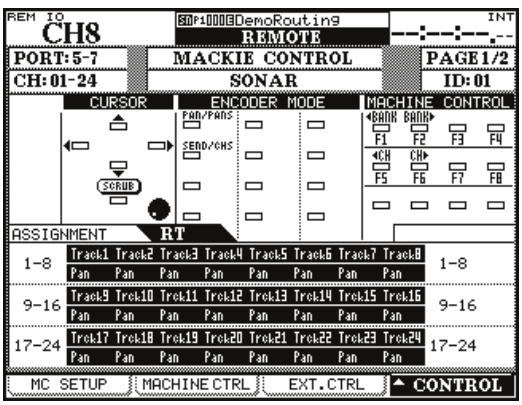


Figura 8.10: Control Sonar

Digital Performer. Esta simulación Mackie Control se utiliza con el DAW Digital Performer de MOTU:

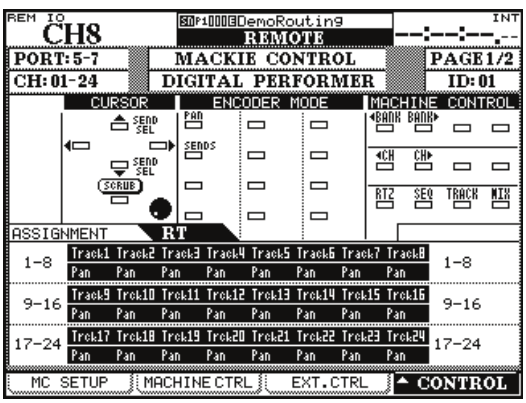


Figura 8.11: Control DP

Logic. Esta simulación Mackie Control se utiliza con el Apple Logic:

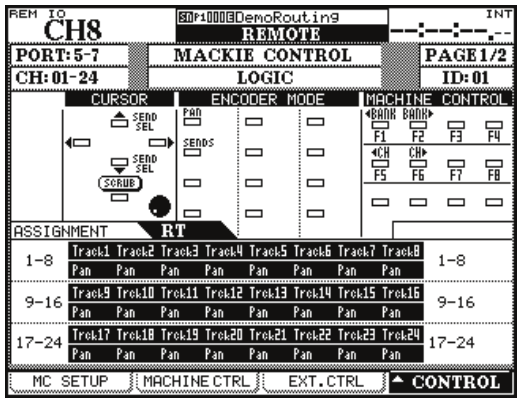


Figura 8.12: Logic control

Steinberg. Se aplica a los DAWs Steinberg Cubase/Nuendo DAWs, versiones 2.2 y posteriores:

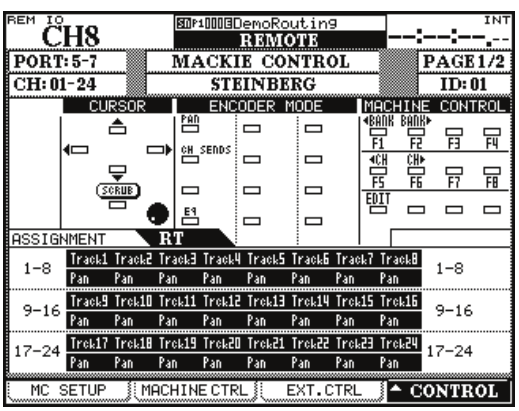


Figura 8.13: Control Steinberg

Memorias de localización

El DM-4800 puede grabar y cargar hasta diez memorias de localización, que le permiten una fácil localización de puntos de escucha prefijados en las unidades controladas.

Selección de la indicación del punto de localización

Como ya le hemos explicado en el apartado "Modo LOCATE DISPLAY" en pág. 42, el ajuste LOCATE DISPLAY MODE de la pantalla OPTION SETUP sirve para determinar si el contador de tiempo LED le muestra las memorias de localización conforme las vaya introduciendo, editando y cargando, o si son mostradas como paneles desplegables en la LCD.

Cuando en esta sección se hace referencia a "la pantalla" en la que aparecen valores de memorias de localización, nos estaremos refiriendo a la pantalla que haya sido elegida en esa opción.

NOTA

Dependiendo de los ajustes realizados para la edición por secuencias ("Edit Frames (edición por secuencias)" en pág. 109), el valor de las secuencias aparecerá o no en pantalla cuando esté editando las memorias de localización, etc.

Grabación"sobre la marcha" de una memoria de localización

Este procedimiento le permite ajustar una memoria de localización, independientemente de si se está recibiendo o no el código de tiempo. Si no se está recibiendo, el valor de la memoria de localización será el último valor recibido tal como podrá ver en el contador de tiempo de pantalla.

El valor del contador de tiempo, independientemente de la fuente, es grabado como una memoria de localización. Puede ser de tipo código de tiempo o MTC.

1. **Pulse la tecla MEMO.El indicador empezará a parpadear.**
2. **Pulse alguna de las teclas numéricas, que corresponderá a una de las diez memorias de localización.**
3. **El indicador MEMO dejará de parpadear y el valor de código de tiempo que aparece entonces en pantalla será grabado en la memoria de localización correspondiente a la tecla numérica que acabe de pulsar.**

Introducción manual y edición de una memoria de localización

Puede utilizar el siguiente procedimiento para editar memorias de localización existentes o para añadir algunas nuevas:

1. **Pulse la tecla EDIT. El indicador empezará a parpadear.**
2. **Pulse una de las teclas numéricas para elegir la memoria de localización en la que se grabará el valor. El indicador EDIT se quedará encendido fijo.**
3. **Introduzca el valor del código de tiempo utilizando el teclado numérico. En pantalla aparecerá indicado el valor, "rellenándose" los datos de derecha a izquierda.**

   O, si pulsa de nuevo la tecla EDIT después de haber pulsado el número de la memoria de localización, el indicador empezará a parpadear de nuevo, permitiéndole revisar y editar otra memoria de localización.
4. **Pulse la tecla ENTER cuando haya introducido el valor de código de tiempo para la memoria de localización.**
5. **Pulse de nuevo EDIT para editar otra memoria de localización o pulse dos veces EDIT para salir del modo de edición de memorias de localización.**

   Si pulsa la tecla CLR antes que la tecla ENTER, borrará la memoria de localización. Al pulsar ENTER grabará la memoria borrada.

Es posible cambiar en cualquier momento entre los modos de captura, edición y localización.

Localización de una memoria de localización

Cuando haya introducido una serie de memorias de localización, puede cargarlas de la siguiente manera:

1. **Pulse la tecla DIRECT. Se encenderá el indicador.**
2. **Pulse una de las teclas numéricas, correspondiente a una de las diez memorias de localización.**
3. **La unidad controlada se situará en la memoria grabada en la memoria de localización.**

   Lo que ocurra a continuación dependerá del ajuste PLAY MODE **(vea "Play Mode (modo de reproducción)" en pág. 109).**

NOTA

Si ha ajustado un tiempo de pre-rebobinado ("Locate Preroll (pre-rebobinado de localización)" en pág. 110), la unidad controlada se situará en el punto de la memoria de localización, menos el valor introducido como tiempo de pre-rebobinado.

Visualización de una lista de memorias de localización

Para que aparezca una lista de todas las memorias de localización grabadas:

- **Pulse la tecla LOCATE LIST.**
- **Aparecerá indicada la fuente de la memoria de localización (código de tiempo o MTC), junto con el valor de cada memoria. También se encenderá el indicador DIRECT.**
- **Pulse una tecla numérica (0 a 9) para colocarse en un punto de localización de la lista mientras esté en pantalla la lista.**

Localización manual

También puede introducir un punto de localización manualmente (de una lista de escucha, por ejemplo) y colocarse directamente en él.

1. **Pulse la tecla MANUAL para que se encienda el indicador.**
2. **Use las teclas numéricas para introducir un número en formato** hh:mm:ss **(y opcionalmente en secuencias).**
3. **Cuando pulse la tecla ENTER, la unidad controlada empezará a localizar el punto de localización que acaba de introducir.**

Puede grabar este punto de localización, pulsando la tecla **MEMO** para que parpadee el interruptor y a continuación la tecla **MANUAL**.

Para colocarse de nuevo en ese punto después de grabar el punto de localización, pulse la tecla **MANUAL** y después pulse la tecla **ENTER**.

Fíjese en que aquí no se aplica el tiempo de pre-rebobinado ("Locate Preroll (pre-rebobinado de localización)" en pág. 110).

Reproducción repetida

Las memorias de localización 8 y 9 (a las que puede acceder a través de las teclas **8** y **9**) se utilizan como punto de inicio y final de un bucle de repetición que puede reproducir pulsando la tecla **REPEAT** de la sección **MACHINE CONTROL**.

Mientras esté en marcha el bucle de repetición, el indicador parpadeará mientras la posición de reproducción esté fuera de los puntos del bucle y se quedará iluminado fijo cuando esté dentro de ellos.

La repetición se realiza siempre entre los puntos 8 y 9, independientemente de su orden. Estos puntos deben estar separados entre sí más de 5 segundos.

Operaciones de pinchado automático

Para unidades que admitan el pinchado automático, las tres teclas **RHSL**, **IN/OUT** y **CLEAR** sirven para ajustar los puntos de pinchado y realizar las operaciones de pinchado.

Es una buena idea empezar este proceso al menos con una pista armada para la grabación:

1 **Pulse la tecla RHSL para que se encienda el indicador. Haga que empiece la reproducción de la fuente y pulse la tecla RECORD en el punto de pinchado (parpadeará). Pulse PLAY en el punto de despinchado.**

El indicador RHSL se quedará encendido fijo.

2 **Pulse la tecla RHSL para activar el modo de ensayo. Pulse PLAY, y empezará la reproducción desde la posición de pre-rebobinado. En el punto de pinchado, parpadeará la tecla RECORD, que se apagará en el de DESPINCHADO.**

Repita el ensayo hasta que esté satisfecho con los resultados y pulse entonces la tecla IN/OUT. Parpadeará el indicador. Al pulsar PLAY empezará la reproducción en el punto de pre-rebobinado y continuará hasta el punto de pinchado, donde la unidad entrará en el modo de grabación (se encenderá la tecla RECORD) y seguirá en él hasta el punto de despinchado, en el que el DM-4800 realizará la operación de despinchado. Repita esto hasta que esté satisfecho con la toma.

3 **Para revisar la grabación por pinchado, pulse la tecla IN/OUT para que el indicador se quede encendido fijo.**

- **Pulse CLEAR en el modo de ensayo para volver al funcionamiento normal y borrar los puntos de pinchado.**
- **Pulse CLEAR en el modo de pinchado o de comprobación para borrar el modo y los puntos de pinchado.**

Cuando esté realizando una operación de pinchado, podrá monitorizar y editar los puntos de pinchado y despinchado en las memorias de localización **4** y **5** respectivamente. Cuando pulse la tecla **CLEAR** para terminar con las operaciones de pinchado, se restaurarán las memorias de localización originales (si las hubiese).

ALL INPUT y AUTO MON

La tecla **F5** funciona como tecla **ALL INPUT** y F6 como tecla **AUTO MON** para dispositivos DTRS controlados a través del protocolo P2. Aparecerá un mensaje (si la unidad remota admite esta función) que le indicará que la función está activada.

Algunas unidades controladas a través del protocolo P2 (incluyendo las unidades DTRS controladas a través de P2) pueden aceptar estas órdenes, mientras que otras no, dependiendo de la implementación del programa realizada por el fabricante.

9 – Especificaciones técnicas

Este capítulo incluye información técnica y de referencia acerca del DM-4800, además de una lista de los mensajes que pueden aparecer en la pantalla del DM-4800 e instrucciones sobre cómo responder a ellos.

E/S audio analógicas

Todas las especificaciones están tomadas para el nivel de referencia de fábrica de –16dBFS.

Entradas **MIC** (canales 1 a 24)	Conectores hembra balanceados de tipo XLR[a] Nivel de entrada ajustable: (–60dBu (RETOQUE max) a –4dBu (0dB amortiguación)) (–40dBu (RETOQUE max) a +16dBu (–20dB amortiguación)) Impedancia de entrada 2.2kΩ
PHANTOM (+48V)	Alimentación fantasma de +48V. Activable en bloques de 4 canales (1–4, 5–8, 9–12, 13–16. 17–20, 21–24)
Entradas **LINE IN (BAL)** (canales 1 a 24)	Tomas balanceadas de 6,3 mm[b] Nivel de entrada ajustable (–44dBu (RETOQUE max) a +12dBu (RETOQUE min)) Impedancia de entrada 10kΩ
Conexiones **INSERT** (canales 1 a 24)	Tomas TRS de 6,3 mm[c] Envío: Nivel de salida nominal –2dBu, nivel de salida máximo +14dBu, impedancia 100Ω Retorno: nivel de entrada nominal –2dBu, headroom o margen 16dB, impedancia 10kΩ
RETORNOS ASIGNABLES (BAL) (1 a 8)	Tomas balanceadas de 6,3 mm Nivel de entrada nominal: +4dBu Headroom o margen: 16dB Impedancia de entrada: 5kΩ
ENVIOS ASIGNABLES (1 a 8)	Tomas pseudo-balanceadas de 6,3 mm Nivel de salida nominal: –2dBu Nivel máximo de salida: +14dBu Impedancia de salida: 100Ω
2 TR IN (L/R)	2 x tomas RCA Nivel de entrada nominal –10dBV Headroom o margen: 16dB Impedancia de entrada: 10kΩ
STEREO OUTPUT (L/R)	Conectores macho balanceados de tipo XLR Nivel de salida nominal: +4dBu Nivel de salida máximo: +20dBu Impedancia de salida: 100Ω
MONITOR OUTPUTS (LARGE (BAL) & SMALL (BAL))	Tomas balanceadas de 6,3 mm (2 pares) Nivel de salida nominal: +4dBu Nivel de salida máximo: +20dBu Impedancia de salida: 100Ω
MONITOR OUTPUTS (STUDIO)	Tomas pseudo-balanceadas de 6,3 mm Nivel de salida nominal: –2dBu Nivel de salida máximo: +14dBu Impedancia de salida: 100Ω
PHONES (auriculares)	2 x tomas stereo de 6,3 mm 50mW + 50mW total[d] 32Ω

a. todos los conectores de tipo XLR están cableados así:1=tierra, 2=”activo”, 3=”pasivo”
b. todos los conectores balanceados de 6,3 m están cableados así: lateral=tierra, anillo=pasivo, punta=activo
c. todos los conectores TRS de 6,3 mm están cableados así: lateral=tierra, anillo=retorno, punta=envío
d. Máximo con ambos conectores **PHONES** emitiendo señal al máximo

E/S audio digitales

ENTRADAS DIGITALES (**1**, **2**)	2 x conectores hembra de tipo XLR (impedancia de entrada 110Ω) *o* 2 x tomas RCA (impedancia de entrada 75Ω) (seleccionable) Formato de datos AES3-1992 o IEC60958 (detección automática) longitud de señal word: 24 bits Conversión de frecuencia de muestreo activable
SALIDAS DIGITALES (**1**, **2**)	2 x conectores macho de tipo XLR (impedancia de salida 110Ω) 2 x tomas RCA (impedancia de salida 75Ω) Formato de datos AES3-1992 o IEC60958 (seleccionable vía software) longitud de señal word: 24 bits
TDIF (**1**, **2**, **3**)	3 x conectores sub-D de 25 puntas (hembra) (tornillos bloqueables métricos) Cumple el standard TDIF-1 longitud de señal word: 24 bits
ENTRADAS/SALIDAS ADAT	2 x conectores ópticos de fibra óptica Cumple las especificaciones ADAT OPTICAL longitud de señal word: 24 bits
Frecuencias de muestreo	Interna 44.1kHz/48kHz, 88.2kHz/96kHz (frecuencias de muestreo altas) Externa ±6.0%
Retardo de señal	< 1.8ms — Fs = 48kHz, LINE IN a STEREO OUTPUT < 0.90ms — Fs = 96kHz, LINE IN a STEREO OUTPUT

Miscelánea de conexiones de E/S

WORD SYNC IN	Conector BNC Terminación de 75Ω activable Nivel TTL
WORD SYNC OUT/THRU	Conector BNC Conmutable entre through y salida Nivel TTL
MIDI IN, **OUT, THRU/MTC OUT**	3 x conectores DIN de 5 puntas—conforme con las especificaciones MIDI
USB	Conector USB de tipo 1.1 'B' (12Mbps)
TIME CODE IN	Toma RCA Cumple las especificaciones SMPTE
FOOT SW	Toma mono de 6,3 mm
TO METER	Conector sub-D de 25 puntas hembra (tornillos bloqueables no-métricos) Para su uso con el MU-1000 opcional
RS-422 (para Sony 9 puntas)	Conector sub-D de 9 puntas hembra (tornillos bloqueables no-métricos) cableado según el standard RS-422
GPI (para arranque de unidad)	Conector sub-D de 9 puntas (tornillos bloqueables no-métricos) para el control GPI Punta 1=GPI 1, Punta 2=GPI 2, Punta 3=GPI 3, Punta 4=GPI 4, Punta 5=GND, Punta 6=GPI 5, Punta 7=GPI 6, Punta 8=GPI 7, Punta 9=GPI 8

Ecualización

Interruptor **EQ**	On/Off	
Filtro **HIGH**	Ganancia:	±18dB, 0.5dB resolución
	Frecuencia:	31Hz a 19kHz
	Q:	0.27 a 8.65
	Tipo:	Estantería de agudos, Pico, LPF
Filtro **HI MID**	Ganancia:	±18dB, 0.5dB resolución
	Frecuencia:	31Hz a 19kHz
	Q:	0.27 a 8.65
	Tipo:	Pico, de muesca
Filtro **LO MID**	Ganancia:	±18dB, 0.5dB resolución
	Frecuencia:	31Hz a 19kHz
	Q:	0.27 a 8.65
	Tipo:	Pico, de muesca
Filtro **LOW**	Ganancia:	±18dB, 0.5dB resolución
	Frecuencia:	31Hz a 19kHz
	Q:	0.27 a 8.65
	Tipo:	Estantería de graves, Pico, HPF

Todos los filtros disponen de interruptores de "ganancia plana"

Rendimiento del sistema

THD (nivel máximo, 1kHz, TRIM: mín.)	20Hz – 22kHz LINE IN a INSERT SEND	< 0.005%
	LINE IN a STEREO OUTPUT	< 0.008%
Respuesta frecuencia (nivel nominal, 1kHz, TRIM: mínimo)	0.5dB/-1.0dB MIC/LINE a INSERT SEND	20Hz – 20kHz (44.1/48kHz)
	0.5dB/-1.5dB MIC/LINE a INSERT SEND	20Hz – 40kHz (88.2/96kHz)
	0.5dB/-1.0dB MIC/LINE a STEREO OUTPUT[a]	20Hz – 20kHz (44.1/48kHz)
	0.5dB/-1.5dB MIC/LINE a STEREO OUTPUT[a]	20Hz – 40kHz (88.2/96kHz)
Nivel ruido (20Hz – 22kHz, TRIM: máximo, 150Ω)	MIC in (PAD off) a INSERT SEND (medición A)	< –128dBu (EIN)
	STEREO OUT (entrada sin asignación)	< –83dBu
	ASSIGNABLE RETURN a ASSIGNABLE SEND	< –85dBu
	2TR IN a CR OUTPUT (CR: máximo, 0dB)	< –78dBu
	2TR IN a STUDIO OUT (STUDIO OUT 0dB)	< –84dBu
Crosstalk @ 1kHz	STEREO/BUSS/AUX OUTPUTS	> 90dB
	MONITOR OUTPUTS	> 90dB

a. **MIC/LINE** a módulo de canal a **SALIDA STEREO**, faders stereo y de canal a 0dB, panorama totalmente a la izquierda o a la derecha

Características físicas

Pantallas	LCD 320 x 240 retroiluminada con control de contraste 2 x medidores LED de 12 segmentos
Faders	25 x 100 mm recorrido, faders motorizados sensibles al tacto
Dimensiones máximas (l x p x a) con reposabrazos	933 x 824 x 230 (mm) 36.75 x 32.4 x 9.1 (pulgadas)
Peso	35kg (71lbs)
Alimentación	120V CA, 60Hz 230V CA, 50Hz 240V CA, 50Hz
Consumo	90W
Accesorios incluidos	Cable alimentación, Guía de *Inicio rápido*, tarjeta de memoria CF, cable USB, CD-ROM TM Companion, tarjeta de garantía

Esquema de dimensiones

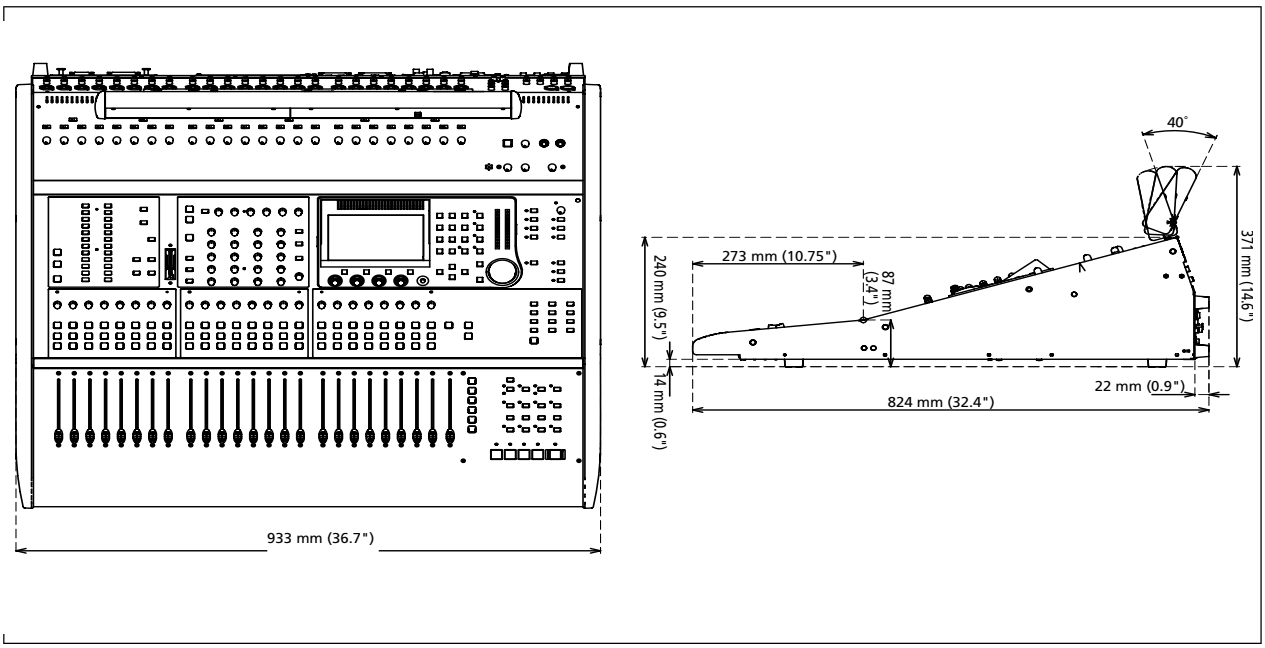


Figura 9.1: Esquema de dimensiones (incluyendo el panel de medidores MU-1000 opcional)

Mensajes y resolución de problemas

Este apartado incluye un listado por orden alfabético de los mensajes con los que se puede encontrar en el DM-4800, que incluye información sobre la operación que esté realizando.

Tenga en cuenta que no todos estos mensajes son mensajes de error.

Los mensajes de “información”, es decir, los que vienen con información acerca de algún cambio de estado, etc., vienen marcados con el símbolo ●.

Los mensajes de “confirmación”, que requieren una respuesta (habitualmente se utiliza la tecla **ENTER** para confirmarlos y las teclas de cursor para cancelar la operación), vienen marcados con el símbolo ✔.

Los mensajes que exigen otra acción diferente a una simple confirmación vienen marcados con el símbolo (✖), aunque estos no indican necesariamente un error.

Acción	Mensaje	Significado
●	Already assigned.	Ya ha asignado la tecla RECORD a una unidad remota.
✔	Are you sure to delete this project ? <projectname> Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación para la eliminación de un proyecto.
✔	Automation Bank Memory is full. Check the Bank memory. Press ENTER to continue.	Ha intentado grabar datos de automatización en un banco de memoria que ya está lleno.
✖	Automation data and Current Status have different timecode types. Press ENTER to continue.	Los datos de automatización usan un código de tiempo con un tipo de secuencia distinta a la del código de tiempo activo.
✖	Automation data and Current Status use different Fs. Press ENTER to continue.	Los datos de automatización usan una frecuencia de muestreo distinta de la frecuencia de muestreo actual.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables

Acción	Mensaje	Significado
✔	Automation Data is not modified, execute the KEEP? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación que quiere grabar (mantener) los datos de automatización no modificados.
●	Automation data was recalled.	Los datos de automatización seleccionados han sido cargados en memoria.
●	Automation data was stored.	Los datos activos de automatización han sido grabados en la tarjeta.
✘	Automation memory is consumed 100% You cannot go on writing any more! without slicing or erasing these data PressENTERtocontinue.	La memoria de automatización está totalmentre llena. Tendrá que borrar algunos datos de automatización.
✘	Automation Memory is consumed 95% Please Stop TC and Store Current Automation data, Right Now Press ENTER to continue.	La memoria de automatización está a punto de llenarse. Detenga la fuente de códigos de tiempo y grabe los datos de automatización.
●	Automation Redo executed.	Se ha realizado corectamente una operación undo/redo.
●	Automation Undo executed.	Se ha realizado corectamente una operación undo/redo.
✔	AUX 1-2 Level Set up Ch parameters? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Usado durante la copia de parámetros por bloques correpondientes a canales en los ajustes Aux 1-2.
✔	AUX1 Pan/Bal Copy Aux1-2Level -> Ch Fader Level? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Copia de los ajustes de panorama y balance de AUX 1-2 en los canales.
✔	AUX1 Pan/Bal Copy Ch Pan/Bal -> Aux1-2 Pan/Bal? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Copia de los ajustes de panorama y balance de los canales en Aux 1-2.
✔	AUX1-2 Level Copy Aux 1-2Pan/Bal -> Ch Pan/Bal? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Copia de los ajustes de panorama y balance de AUX 1-2 en los canales.
✔	AUX1-2 Level Copy Ch Fader Levels -> Aux1-2 Level? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Copia de los niveles de fader de canal en los niveles Aux 1-2.
✔	AUX1-2 to STEREO is assigned Press ENTER to continue.	Durante la asignación del bus master, este mensaje aparecerá si va a sobregrabar una asignación existente (“Ruteo y asignaciones” en pág. 58).
✔	AUX1Level Copy Ch Fader Level -> Aux 1 Level? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Copia de los ajustes de parámetros Aux 1-2 en los canales.
✘	Battery is defective Can’t save system data. Please contact TASCAM service. Press ENTER to continue	La pila interna está estropeada o está agotándose y por eso no pueden grabarse los datos. Contacte con el servicio téncico de TASCAM o con su distribuidor para que se la cambien.
✔	Can’t copy project The CF Card is full. Press ENTER to continue	Ha intentado copiar un proyecto en una tarjeta CF llena.
✘	Can’t recall COMP/EXP Library Bank a-bbb	No se puede cargar el elemento deseado de la biblioteca de compresor/expansor. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can’t recall COMP/EXP Library Preset 1-bbb	No se puede cargar el preset deseado de la biblioteca de compresor/expansor. Han desaparecido los datos o están corruptos

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✘	Can't recall Effect Bank a-bbb	No se puede cargar el elemento deseado de la biblioteca de efectos. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can't recall Effect Preset 1-bbb	No se puede cargar el preset deseado de la biblioteca de efectos. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can't recall EQ Library Bank a-bbb	No se puede cargar el elemento deseado de la biblioteca de EQ. Han desaparecido los datos o están corruptos
✘	Can't recall EQ Library Preset 1-bbb	No se puede cargar el preset deseado de la biblioteca de EQ. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can't recall GATE Library Bank a-bbb	No se puede cargar el elemento deseado de la biblioteca de puerta de ruidos. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can't recall GATE Library Preset a-bbb	No se puede cargar el preset deseado de la biblioteca de puerta de ruidos. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can't recall snapshot Bank a-bbb	No se puede cargar la instantánea que quiere. Han desaparecido los datos o están corruptos.
✘	Can't recall snapshot Preset 1-bbb	No se puede cargar el preset de instantánea que quiere. Han desaparecido los datos o están corruptos.
●	Can't recall to this Module.	Ha intentado cargar en el módulo seleccionado una clase de datos errónea (por ejemplo un efecto en un módulo auxiliar)
✘	Can't Store Automation data. This file is protected.	Ha intentado grabar datos de automatización en un fichero protegido. Elija como destino otro fichero o elimine la protección de ese fichero.
✘	Can't copy library data. The CF card is full Press ENTER to continue.	Ha intentado copiar datos de biblioteca en una tarjeta CF, pero no se ha podido realizar el proceso. Puede que la tarjeta esté llena.
✔	Can't turn Fs convert On Digital In1 is chosen as Master Clock Press ENTER to continue.	No se puede usar la conversión de frecuencia de muestreo cuando utilice una de las entradas digitales como fuente de sincronación word.
✘	Cannot Copy parameters within Module. Press ENTER to continue.	Mensaje producido al haber intentado sin éxito copiar parámetros dentro del mismo módulo.
●	Cannot assign fader grouping layer.	Ha intentado crear un grupo de faders no válido ("Grupos de faders" en pág. 87).
✘	Cannot create more than 128 projects.	En una tarjeta CF puede crear como máximo 128 proyectos. Borre algún proyecto que no necesite conservar e inténtelo de nuevo.
●	Cannot do this while automation is running.	Algunas operaciones no se pueden realizar cuando esté activada la automatización .
	Cannot switch the cascade ID when cascade is on. Press ENTER to continue.	No se puede cambiar entre los modos master y esclavo cuando está activa una conexión en cascada.
●	Can't Change Mode during TRIM ALL.	No puede cambiar de modo de automatización mientras esté activado el modo ge TRIM ALL.
✔	Can't copy library data. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Ha intentado copiar datos de biblioteca en una tarjeta CF llena.
✔	Can't create project. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Ha intentado almacenar un proyecto en una tarjeta CF llena.
●	Can't DELETE Automation data	Ha intentado borrar datos de automatización protegidos.
✔	Can't delete xxxx Bank N-n. Press ENTER to continue.	Ha intentado borrar sin éxito una entrada de biblioteca.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
●	Can't Enter Initial Edit Mode during Stop Process.	No es posible activar el modo de edición inicial de automatización cuando la unidad esté parada.
●	Can't Enter Initial Edit Mode during Chase Process.	No es posible activar el modo de edición inicial de automatización durante la captura.
●	Can't Enter Initial Edit Mode during Writing.	No es posible activar el modo de edición inicial de automatización durante la grabación.
✘	Can't load project Press ENTER to continue.	No se ha podido cargar el último proyecto almacenado durante el arranque.
✔	Can't select this port. Item is not TIMEEVENT. PressENTER to continue.	Ha intentado asignar un valor de código de tiempo a un evento GPI que no está clasificado como código de tiempo.
✔	Can't store library data. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Ha intentado almacenar un proyecto en una tarjeta CF llena.
✔	Can't store project. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Ha intentado almacenar un proyecto en una tarjeta CF llena.
✔	Can't undo COMP/EXP Library-Recall. Press ENTER to continue.	La carga de la biblioteca no puede ser anulada.
✔	Can't undo EffectN-Recall. Press ENTER to continue.	La carga de la biblioteca no puede ser anulada.
✔	Can't undo EQ Library-Recall. Press ENTER to continue.	La carga de la biblioteca no puede ser anulada.
✔	Can't undo GATE Library-Recall. Press ENTER to continue.	La carga de la biblioteca no puede ser anulada.
✔	Can't undo Snapshot-Recall. Press ENTER to continue.	La carga de la biblioteca no puede ser anulada.
✘	Cascade communication stopped. Please check cascade cable. Press ENTER to continue.	Se ha perdido de manera inesperada la conexión en cascada - puede que se haya desconectado el cable.
✔	CASCADE Connection ended. Please choose new clock master. Set Internal Clock. Press ENTER to confirm. or a cursor key to cancel.	Se ha perdido la conexión en cascada con el esclavo y el mensaje le invita a reiniciar la conexión con el reloj interno de la unidad.
✔	Cascade connection established. Press ENTER to continue.	Conexión en cascada correcta.
✘	Cascade Slave not found. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	Ha intentado realizar una conexión en cascada, pero no hay ningún esclavo disponible.
✔	CF card is not available. Can't delete automation data on CF card. Press ENTER to continue.	No se pueden borrar los datos de automatización grabados en la tarjeta CF. Vuelva a insertar la tarjeta o pruebe con otra.
✘	CF card is not available. Can't load project. Press ENTER to continue.	Al encender la unidad, no se carga automáticamente el último proyecto grabado. Vuelva a insertar la tarjeta o pruebe con otra.
✘	CF card is not available. Can't store automation data on CF card. Press ENTER to continue.	No se pueden grabar los datos de automatización. Vuelva a insertar la tarjeta o pruebe con otra.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✔	CF card is not available. Can't store current project. Turn off power? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	El intento de apagar el DM-4800 ha fallado porque no hay ninguna tarjeta CF introducida. Vuelva a insertar la tarjeta o pruebe con otra.
✘	CF card is not available Press ENTER to continue.	Ha intentado grabar o leer una tarjeta CF que no está instalada, etc. Vuelva a instalar la tarjeta o pruebe con otra tarjeta.
✔	CH DELAY Time Update setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Aparece cuando se realiza una configuración por volcado del tiempo de retardo de canal.
✔	CH Module LFE LEVEL Ch parameters setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Aparece cuando se realiza una configuración por volcado del nivel LFE de canal.
✔	CH Module PAN/BAL Ch parameters setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Aparece cuando se realiza una configuración por volcado de los parámetros de balance y panorama de canal.
●	CH1 COMP/EXP Library redo completed.	Se ha realizado la operación undo/redo.
●	CH1 COMP/EXP Library undo completed.	Se ha realizado la operación undo/redo.
●	CH1 EQ Library redo completed.	Se ha realizado la operación undo/redo.
●	CH1 EQ Library undo completed.	Se ha realizado la operación undo/redo.
●	CH1 GATE Library redo completed.	Se ha realizado la operación undo/redo.
●	CH1 GATE Library undo completed.	Se ha realizado la operación undo/redo.
●	Ch1xx EQ Library undo completed.	Aparece cuando realice operaciones undo o redo en una biblioteca.
●	Chxx COMP/EXP Library redo completed	Aparece cuando realice operaciones undo o redo en una biblioteca.
●	Chxx COMP/EXP Library undo completed	Aparece cuando realice operaciones undo o redo en una biblioteca.
●	Chxx EQ Library redo completed	Aparece cuando realice operaciones undo o redo en una biblioteca.
●	Chxx GATE Library redo completed	Aparece cuando realice operaciones undo o redo en una biblioteca.
●	Chxx GATE Library undo completed	Aparece cuando realice operaciones undo o redo en una biblioteca.
✔	Clear all fader grouping layers? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Aparece cuando esté borrando todos los estratos de grupos.
✔	Clear Current Automation ALL data? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación cuando cree un nuevo proyecto de automatización– todos los datos de automatización se borrarán.
✔	Clear Current Automation Event Data? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Durante el ajuste de automatización, aparecerá este mensaje para que confirme el borrado de todos los datos activos.
✔	Clear this fader grouping? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Aparece cuando vaya a borrar el agrupamiento de faders seleccionado en ese momento.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✔	Clock Check Results Current Fs: 48kHz Sources Word : 44.1kHz0.0% Digi IN 1 : Out of Range Digi IN 2 : Fs convert On TDIF 1 : 44.1kHz0.0% TDIF 2 : 44.1kHz0.0% TDIF 3 : Unusable ADAT : 44.1kHz+1.0% SLOT 1 : 48kHz+0.2% SLOT 2 : Unusable Press ENTER to continue.	Aparece cuando se realiza una comprobación de sincronización.
✘	Clock Info: Digital In1 C-bit : Illegal data. Press ENTER to continue.	Aperece cuando se recibe una señal audio digital dañada en una de las ENTRADAS DIGITALES.
✘	Clock Info: Digital In1 Fs mode : Not indicated Check D-IN MANUAL SETUP Press ENTER to continue.	Se ha realizado un intento de usar una fuente de reloj, pero la frecuencia de muestreo no ha podido ser determinada.
✔	Clock Info: INTERNAL Fs: 44.1kHz Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Ha elegido una fuente de reloj válida.
✘	Clock Info: WORD New clock source is out of range. Master clock is unchaged. Press ENTER to continue.	Ha cambiado a una fuente de reloj, pero el nuevo reloj está fuera del rango permisible.
✘	Clock Info: WORD No signal Press ENTER to continue.	Ha elegido una fuente de reloj pero no se detecta ninguna señal.
✔	ClockInfo: CASCADE Fs: fff kHz Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Mensaje informativo en el esclavo acerca del nuevo ajuste de reloj de la cascada.
✘	ClockInfo: CASCADE No signal Press ENTER to continue.	Este mensaje a aparece si el reloj debe ser el reloj de control de la cascada pero no se encuentra ninguna señal de reloj válida.
✔	COMP/EXP Library BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Create data: DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Información sobre una entrada de biblioteca (compresor/expansor).
✔	COMP/EXP Library Preset a-bbb Name : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Información sobre una entrada prefijada de biblioteca (compresor/expansor).
●	COMP/EXP Library Bank a-bbb recalled.	Se ha cargado una entrada de biblioteca (compresor/expansor).
✘	COMP/EXP Library Preset 1-bbb is Read-only!	Se ha realizado un intento de almacenar datos en una entrada de biblioteca protegida (compresor/expansor).
●	COMP/EXP Library Preset 1-bbb recalled.	Se ha cargado una entrada de biblioteca (compresor/expansor).
●	Completed.	Se ha terminado de realizar sin problemas la operación elegida (por ejemplo formateo o creación de un proyecto).
●	Completed.	Se ha terminado de realizar sin problemas una operación de automatización.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✔	Confirm LIST Auto Detect? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de la detección automática de la lista de control de unidades.
✔	Confirm TRA Auto Detect? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de la detección automática de la distribución de controles de transporte.
✔	Copy from Ch2 Automation configuration	Confirmación cuando esté copiando la configuración de automatización.
●	Copy Module parameters to CHn.	Notificación de que se ha llevado a cabo correctamente una operación de copia de parámetros entre módulos.
✔	Copy Module parameters to CHn? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que los parámetros van a ser copiados en otro canal.
✔	Copy parameters within Module? Press ENTER to confirm or a cursor key to canvel.	Confirmación cuando esté realizando una operación de copia de parámetros dentro del mismo módulo.
✔	Copy to xxxx fader level Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Confirmación cuando esté copiando niveles de fader. xxxx puede ser ALL, ALL MASTER, Aux 1-8, grupos de 8 buses o grupos de 8 canales.
●	Copy was completed.	Mensaje desplegable que aparece cuando haya terminado la operación de copia.
●	Copying project. Do not remove the CF card.	Aparece mientras se esté copiando un proyecto en la tarjeta CF.
✔	Create project? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de creación de un proyecto.
●	Creating project. Do not remove the CF card.	Advertencia de que no debe sacar la tarjeta CF hasta que no se haya terminado de crear el proyecto.
✘	Current Data initialized. Fs has changed. Mixer will reboot. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Aviso para que reinicie el DM-4800 después de un reset y cambio de frecuencia de muestreo.
✔	Current project is protected. Can't STORE current project. ENTER key : Shut down CURSOR key : Cancel	Ha intentado apagar el DM-4800 mientras la versión en tarjeta del proyecto activo está protegida (lo que implica que no puede ser grabada).
●	Data change was applied.	Se ha modificado la fecha y hora..
●	Data has not been changed.	No se ha modificado la fecha y hora.
●	Deleting project. Do not remove the CF card.	Aparece durante la supresión de un proyecto.
✘	Device is not active.	Un dispositivo elegido para control de transporte no está activado.
✘	Digital In1: Error Not audio signal Press ENTER to continue.	La fuente de audio DIGITAL IN no está suministrando datos audio digitales.
✘	Digital In1: Error Not audio signal Source Fs unlocked Press ENTER to continue.	La fuente de reloj DIGITAL IN no está suministrando datos audio digitales y el reloj de sincronización está ahora desbloqueado.
✘	Digital In1: Error Source Fs unlocked Press ENTER to continue.	La fuente de reloj DIGITAL IN ha sufrido un error y el reloj de sincronización está ahora desbloqueado.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✘	Digital INPUT1 : Fs convert On Can't select master clock. Press ENTER to continue.	No es posible usar una fuente como reloj de señal word cuando la conversión de frecuencia de muestreo esté activada.
✔	DIGITAL TRIM Update setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Confirmación de que los valores de retoque digital van a ser actualizados.
✘	DSP DMA didn't done yet! or DSP DMA didn't done yet x100 times!	Se ha producido un error interno. Contacte con el servicio técnico de TASCAM.
●	Effect 1 redo completed.	Se ha realizado la operación redo.
●	Effect 1 undo completed.	Se ha realizado la operación undo.
✔	Effect BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Effect Type: TASCAM Delay Create data: DEC/15/2004 20:35:45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Información sobre una entrada de biblioteca (compresor/expansor).
●	Effect Bank a-bbb recalled To Effectx	Se ha cargado una entrada de biblioteca (efecto).
●	Effect Preset 1-bbb recalled To Effectx	Se ha cargado un preset de biblioteca (efecto).
✘	Effect Preset a-bbb is Read-only!	Se ha realizado un intento de grabar en una entrada de biblioteca protegida (efecto).
●	Effectx redo completed.	Aparece cuando esté realizando operaciones undo y redo para una biblioteca de efectos..
●	Effectx undo completed.	Aparece cuando esté realizando operaciones undo y redo para una biblioteca de efectos.
✘	Not Available	Ha intentado cargar un efecto no admitido.
✔	EQ Library BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Create data : DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Información sobre una entrada de biblioteca (EQ).
✔	EQ Library Preset a-bbb Name : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Información sobre una entrada de biblioteca prefijada (EQ).
●	EQ Library Bank a-bbb recalled.	Se ha cargado una entrada de biblioteca (EQ).
✘	EQ Library Preset 1-bbb is Read-only!	Se ha realizado un intento de grabar en una entrada de biblioteca protegida (EQ).
●	EQ Library Preset 1-bbb recalled.	Se ha cargado una entrada de biblioteca (EQ).
✘	External Control List Full Press ENTER to continue.	Ha intentado introducir más de ocho unidades en la lista de control externo.
✔	Firewire connection is active, are you sure? Press ENTER to confirm, or a cursor to cancel.	El DM-4800 todavía está conectado a un ordenador vía FireWire, y ha tratado de cambiar la fuente de reloj de control.
✔	Format CF Card? All data on the card will be deleted. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de formatear una tarjeta CF.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✔	Format CF Card? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de formatear una tarjeta CF.
✔	Format failed. Retry? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	No se ha posido realizar una operación de formateo de una tarjeta CF.
●	Formatting now. Please do not turn off power while formatting.	Advertencia de que no debe desenchufar la unidad mientras esté siendo formateada la tarjeta.
✘	Fs has changed. Mixer will reboot. Press ENTER to confirm or a cursor key to cancel.	Aviso para que reinicie el DM-4800 después de un cambio de frecuencia de muestreo.
✔	FS mode after loading and FS mode before loading is different. Fs is switched and Reboot. Press ALT+STOP+PLAY to reboot.	Ha sido cargado un proyecto en el que ha modificado la frecuencia de muestreo.
✘	FS modes do not match. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	El master y el esclavo conectrados en cascada deben tener la misma frecuencia de muestreo.
✔	GATE Library BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Create data: DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Información acerca de una entrada de biblioteca (puerta de ruidos).
✔	GATE Library Preset a-bbb Name : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Información acerca de una entrada de biblioteca prefijada (puerta de ruidos).
●	GATE Library Bank a-bbb recalled.	Se ha cargado una entrada de biblioteca (puerta de ruidos).
✘	GATE Library Preset 1-bbb is Read-only!	Se ha realizado un intento de grabar en una entrada de biblioteca protegida (puerta de ruidos).
●	GATE Library Preset a-bbb recalled.	Se ha cargado una entrada prefijada de biblioteca (puerta de ruidos).
●	Group x is not grouped.	No existe el grupo a usar como estrato de agrupamiento.
✔	Grouping Link (Fader ->Mute) Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que los grupos de faders deberían estar enlazados a los grupos de anulación.
✔	Grouping Link (Mute ->Fader) Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que los grupos de anulaciones deberían estar enlazados a los grupos de faders.
●	HUI DAW Control Emulator optimized for ProTools Press ENTER to continue.	Información de control externo.
✔	Invert source ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación durante el intercambio de las fuentes de entrada y retorno.
✔	Invert source CHxx-CHxx? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación del intercambio en bloque las fuentes de entrada y retorno.
●	Loading project. Do not remove the CF card.	Aviso de que no debe sacar la tarjeta mientras se esté cargando un proyecto.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✘	Machine Control List Full Press ENTER to c ntinue	La lista de control de unidades está llena; debe eliminar algún elemento.
●	Mackie Control Emulator optimized for Apple Logic Press ENTER to continue.	Información de control externo.
●	Mackie Control Emulator optimized for Cakewalk Sonar Press ENTER to continue.	Información de control externo.
●	Mackie Control Emulator optimized for MOTU Digital Performer Press ENTER to continue.	Información de control externo.
●	Mackie Control Emulator optimized for Steinberg Cubase 2.2 + Nuendo 2.2 and later versions Press ENTER to continue.	Información de control externo.
●	Maps a MIDI Controller onto the first 16 faders	Información de control externo.
✔	Master DELAY Time Update setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Confirmación de la actualización de los valores de retardo.
✔	MC Transport Maps 0 : MMC open ID=120 1 : MTC Generate 2 : None 3 : None 4 : None 5 : None 6 : None 7 : None 8 : None 9 : None Press ENTER.	Distribución actual de transporte MMC.
✘	MIDI Ch1 is already assigned. Press ENTER to continue.	Aviso de que ese canal ya ha sido utilizado para la carga de cambios de programas de entradas de biblioteca.
✘	MIDICh1{Control No.1} is already assigned. Press ENTER to continue.	Aviso de que un número de control MIDI y/o canal ya ha sido utilizado en la configuración de mensajes de cambio de control.
✘	Mixer Device Boot Failed (device-name)	Una de las piezas claves del DM-4800 se ha estropeado. Apunte cuál de ellas, que será una de las que aparece a continuación, y contacte con el servicio técnico de TASCAM: DSP-A/B, DSP-A, DSP-B, DSP-A/B SRAM, DSP-A SRAM, DSP-B SRAM, FPGA, PLL, DDMP, RTC, Slot (ranura de tarjeta).
✔	Mixer will mute while checking. OK to continue? Press ENTER to confirm or a cursor key to cancel.	Confirmación de que una comprobación de fuente de entrada digital determinada puede producir un cambio en la frecuencia del reloj, por lo que la salida audio es anulada durante dicha verificación.
✔	Name/Memo is 17 or more characters. If name is changed on mixer, it will be shortened to 16 or fewer characters. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Le recuerda que los nombres y notas grabadas no pueden tener más de 16 caracteres.
●	No Automation Undo data. (No Automation Redo data.)	No hay datos de automatización en el buffer undo.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✘	No copy parameter is selected. Press ENTER to continue.	Se ha realizado un intento de copiar datos, sin que esté marcado ningún recuadro de comprobación de parámetros.
●	Now copying... Do not disconnect CF card.	Se está realizando un proceso de copia.
✔	OK to Copy? From Project: TASCAM Project 2 xxxxxxxx BANK 1 To Project: TASCAM Project xxxxxxxxx BANK1 Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de la copia de un banco de biblioteca (EQ, instantáneas, etc.) de un proyecto en otro.
✔	OK to Copy? From Project: TASCAM Project 2 Snapshot Bank a-bbb To Project: TASCAM Project Snapshot Bank c-ddd Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de la copia de una entrada de biblioteca (EQ, instantáneas, etc.) de un proyecto en otro.
✔	OK to Copy? From Project: TASCAM Project 2 Snapshot Preset 1 To Project: TASCAM Project Snapshot Bank c Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de la copia de un banco de biblioteca de un banco de presets en un banco de proyectos.
✔	OK to delete automation file [File Name] Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de la supresión un fichero de automatización.
✔	OK to delete project <projectname> Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación durante la supresión de un proyecto.
✔	OK to Delete xxxxxx Bank a-bbb Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de borrar datos.
✔	OK to Overwrite Automation data Overwrite file Keep file Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Ha intentado sobregrabar datos de automatización existentes.
✔	OK to Overwrite Automation data [PROJECT DM4800#0] Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Confirmación antes de sobregrabar datos de automatización (necesita confirmarlo).
✔	OK to Overwrite Automation File [File name] Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de sobregrabar datos de automatización.
✔	OK to Overwrite Effect Bank a-bbb from Effectx Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de sobregrabar un elemento de una biblioteca de efectos x (bien sea el efecto 1 o el efecto 2).

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✔	OK to Overwrite Snapshot Bank a-bbb Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de sobregrabar una entrada de biblioteca de instantáneas.
✔	OK to Overwrite Transport Map? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que realmente quiere reemplazar la distribución actual de controles de transporte.
✔	OK to Overwrite xxx Library BANK a-bbb from Cgy? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación antes de sobregrabar un elemento (xxx) de la biblioteca de EQ, compresor/expansor o puerta de ruidos en el canal elegido (y).
✘	Operation failure. Press ENTER to continue.	Se ha producido algún error durante alguna operación con la tarjeta CF. Pruebe con otra tarjeta.
✔	Paste Buffer data to Chx? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación que aparece antes de copiar o pegar datos de configuración en un canal.
✔	Paste Ch2 Automation configuration.	Confirmación previa a pegar en un canal los datos de configuración de automatización copiados.
✔	Performing delete…	Borrado de un fichero de automatización.
●	Performing Keep...	Se está realizando una operación de mantenimiento de automatización.
✘	Please set cascade on/off from the cascade master machine. Press ENTER to continue.	Se ha intentado romper una conexión en cascada desde el esclavo.
✔	Program Change Table OK to perform Batch Setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación que aparece antes de realizar un cambio por lotes en la tabla de cambio de programa.
✔	Project data and resume data are different. The project data is loaded ENTER key : from internal memory. CURSOR key : from CF card.	Aparece durante el encendido. Ha modificado los datos desde la última vez que grabó el proyecto; ¿deben ser cargados esos datos modificados?
●	Project is not on CF card.	Aparece si un proyecto no se encuentra en la tarjeta CF .
●	Real time control of common MIDI Control Change parameters Press ENTER to continue	Información de control externo.
✔	Re-assign fader (mute) group? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que quiere modificar un ajuste.
✔	Re-assign fader grouping layer? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación en la reasignación de un estrato de grupo master.
✔	Re-assign fader grouping? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación en la reasignación de un fader de grupo master.
●	Re-building current Automation Data +----------+ ≠#### 20% ≠ +----------+	Mensaje desplegable que aparece cuando el código de tiempo está detenido y los datos de código de tiempo están siendo grabados.
✘	Recall Automation data? Current data will be erased. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	La carga de los datos de automatización sobregrabarán los datos activos en memoria.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
●	Renaming project. Do not remove the CF card.	Indicación que aparece cuando un proyecto éste siendo renombrado en la tarjeta CF.
✘	Scanning for cascade slave... Press a cursor key to cancel.	La unidad master en una conexión en cascada está intentando localizar una unidad esclava.
✔	SELECT xxxx MODE Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Confirmación de que quiere cambiar de modo surround (a STEREO, 5.1, 6.1 o LRCS).
✔	Shut down? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de desconexión (después de pulsar SHIFT+CTRL+ALT).
✔	Shutdown was not performed correctly last time. The project data is loaded: ENTER key : from internal memory Cursor key : from CF card.	Durante el encendido— no se ha realizado correctamente la desconexión. ¿Deben cargarse los datos modificados después de que grabase el proyecto por última vez?
✔	Signal info : TDIF1 Input Rx mode : Double-line Fs : 192kHz Word Length : 24bit Emphasis : None Output Tx mode : Normal FS : 44.1kHz Word Length : 24bit Emphasis : No Press ENTER to continue.	Información detallada de la E/S de audio digital (TDIF).
✔	Signal info : Digital out1 Format : AES/EBU Contents : Audio Emphasis : On Channel Mode : Stereo FS : 44.1kHz Word Length : 24bit Press ENTER to continue.	Información detallada de la salida audio digital.
✔	Signal info : Slot1 AES3 Card INPUT LINE1 Format : AES/EBU Contents : Audio Emphasis : None Channel Mode : Stereo FS : 44.1kHz Word Length : 24bit Press ENTER to continue.	Información detallada de las E/S de audio digitales (tarjeta AES).
✘	Signal info : Digital In1 No signal Press ENTER to continue.	Cuando ha sido solicitada la información detallada no se estaba recibiendo ninguna señal en la entrada digital.
✘	Slot AES3 Card INPUT LINE1 Error Not audio signal Press ENTER to continue.	Error de los datos audio digitales en la tarjeta AES (datos no audio).
✘	Slot AES3 Card INPUT LINE1 Error Source Fs unlocked Not audio signal Press ENTER to continue.	Error de los datos audio digitales en la tarjeta AES (los datos no audio han producido una pérdida de sincronización de señal word).
✘	Slot AES3 Card INPUT LINE1 Error Source Fs unlocked Press ENTER to continue.	Error de los datos audio digitales en la tarjeta AES (pérdida de sincronización de señal word).

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✔	Snapshot BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Xtion Time : 9.9ms Create data : DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name : PROJECT ORCA Project FS : 44.1kHz Press ENTER to continue.	Información sobre una instantánea.
✔	Snapshot Preset 1-bbb NAME : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Información sobre una instantánea prefijada.
●	Snapshot redo completed.	Ha terminado una operación redo en una instantánea.
●	Snapshot undo completed.	Ha terminado una operación undo en una instantánea.
●	Snapshot BANK a-bbb Recalled.	Se ha conseguido cargar una instantánea.
●	Snapshot Bank a-bbb recalled.	Se ha conseguido cargar una instantánea.
✘	Snapshot Preset 1-bbb is Read-only!	Se ha realizado un intento de sobregrabar o borrar una instantánea prefijada.
●	Snapshot Preset 1-bbb recalled	Se ha conseguido cargar una instantánea prefijada.
✔	Source Invert Ch1-Ch8 Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de cambio de entradas en bloque de entrada a retorno (o viceversa).
✘	STEREO to AUX1-2 is assigned Press ENTER to continue.	El bus stereo es asignado a Aux 1-2.
●	Stored to EFFECT Library BANK a-bbb	Grabación de una entrada de biblioteca de efectos.
●	Stored to Snapshot Bank a-bbb	Grabación de una instantánea.
●	Stored to xxxx Library BANK a-bbb from CHx.	Grabación de una entrada de biblioteca, donde xxxx es EQ, puerta de ruidos o compresor/expansor, del canal elegido.
●	Storing project. Do not remove the CF card.	Indicación que aparece mientras se esté grabando un proyecto en la tarjeta CF.
✘	Target machine has same ID. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	En una conexión en cascada solo puede haber un master y un esclavo.
✘	Target machine is not supported. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	La unidad de destino para la conexión en cascada no resulta adecuada para tal conexión (tipo incorrecto, se necesita una actualización de firmware, etc.).
●	TC Running!	Algunas operaciones de automatización no pueden ser realizadas con el código de tiempo en marcha.
✔	Template project is not selected. Press ENTER to continue.	Ha intentado crear un proyecto nuevo a partir de una plantilla no seleccionada.
✘	The audio device is not operating normally. All sound stopped Please contact TASCAM service. Press ENTER to continue.	Se ha producido un error de hardware grave en la parte del DM-4800 dedicada al audio. Póngase en contacto con el servicio técnico de TASCAM.
●	The automation data has been built +----------+ | #### 100-% | +----------+ Done!	Indicación de que los datos de automatización has sido correctamente creados, después de la parada del código de tiempo.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Acción	Mensaje	Significado
✘	The current project is protected. Press ENTER to continue.	Ha intentado sobregrabar un proyecto protegido.
✔	The current project is changed. Store current project? ENTER key : Store and Create CURSOR key : Create	Ha realizado cambios en el proyecto activo antes de la creación de un proyecto.
✔	The current project is not on the CF card. Store the current project?\ Cannot copy automation data and library data. ENTER key : Store and Shut down CURSOR key : Shut down	Ha intentado apagar el DM-4800 sin haber grabado ningún proyecto en la tarjeta.
✔	The current project is not on the CF card. Store the current project? Cannot copy automation data and library data ENTER key : Store and Create CURSOR key : Create	Confirmación de que quiere grabar el proyecto activo en la tarjeta (todavía no está almacenado en ella). No se grabarán los datos de automatización ni los de biblioteca.
✔	The format of this CF card is unsupported. Format CF card ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Ha introducido una tarjeta CF irreconocible – este mensaje le sugiere que reformatee la tarjeta en formato DM-4800.
✔	The last stored project cannot be found. Create project? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Durante el encendido, no se puede encontar el último proyecto grabado (quizás ha cambiado la tarjeta).
✘	The project name is not inputted. Press ENTER to continue.	Ha intentado crear un proyecto sin asignarle un nombre.
●	The project reload was completed.	Se ha cargado correctamente un proyecto.
✘	There is no project loaded.	Durante la grabación, no tiene cargado ningún proyecto, por lo que no hay datos que grabar.
✘	This name is already assigned.	El nombre del proyecto que acaba de crear ya existe en la tarjeta como nombre de un proyecto.
✘	This project is protected.	El proyecto al que quiere asignar un nuevo nombre está protegido.
✘	This project is the current project Can't change.	El proyecto activo no puede ser renombrado.
✘	Timecode running!	Se ha intentado crear un proyecto, etc. mientras el código de tiempo está todavía en marcha. Detenga el código de tiempo y vuelva a intentarlo de nuevo.
✘	Turn cascade off ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que quiere desactivar la conexión en cascada.
✘	Turn cascade on ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Confirmación de que quiere activar la conexión en cascada.
●	Turn off power now. Press ALT + STOP + PLAY to reboot.	Ha terminado el proceso de desconexión y puede apagar DM-4800 o reiniciarlo.

Tabla 9.1: Mensajes desplegables (continuación)

Diagrama de bloques

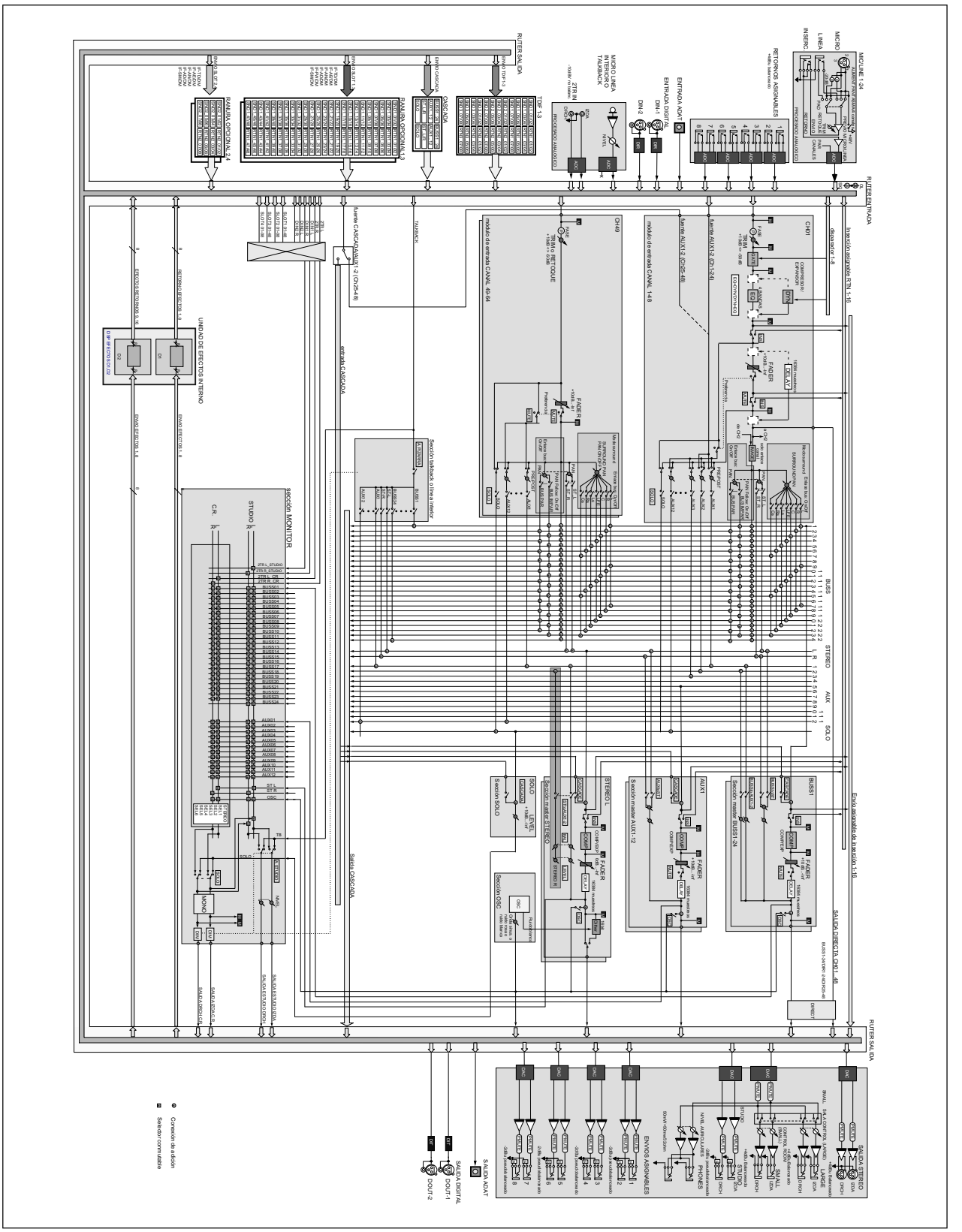


Figura 9.2: Diagrama de bloques

Diagrama de nivel

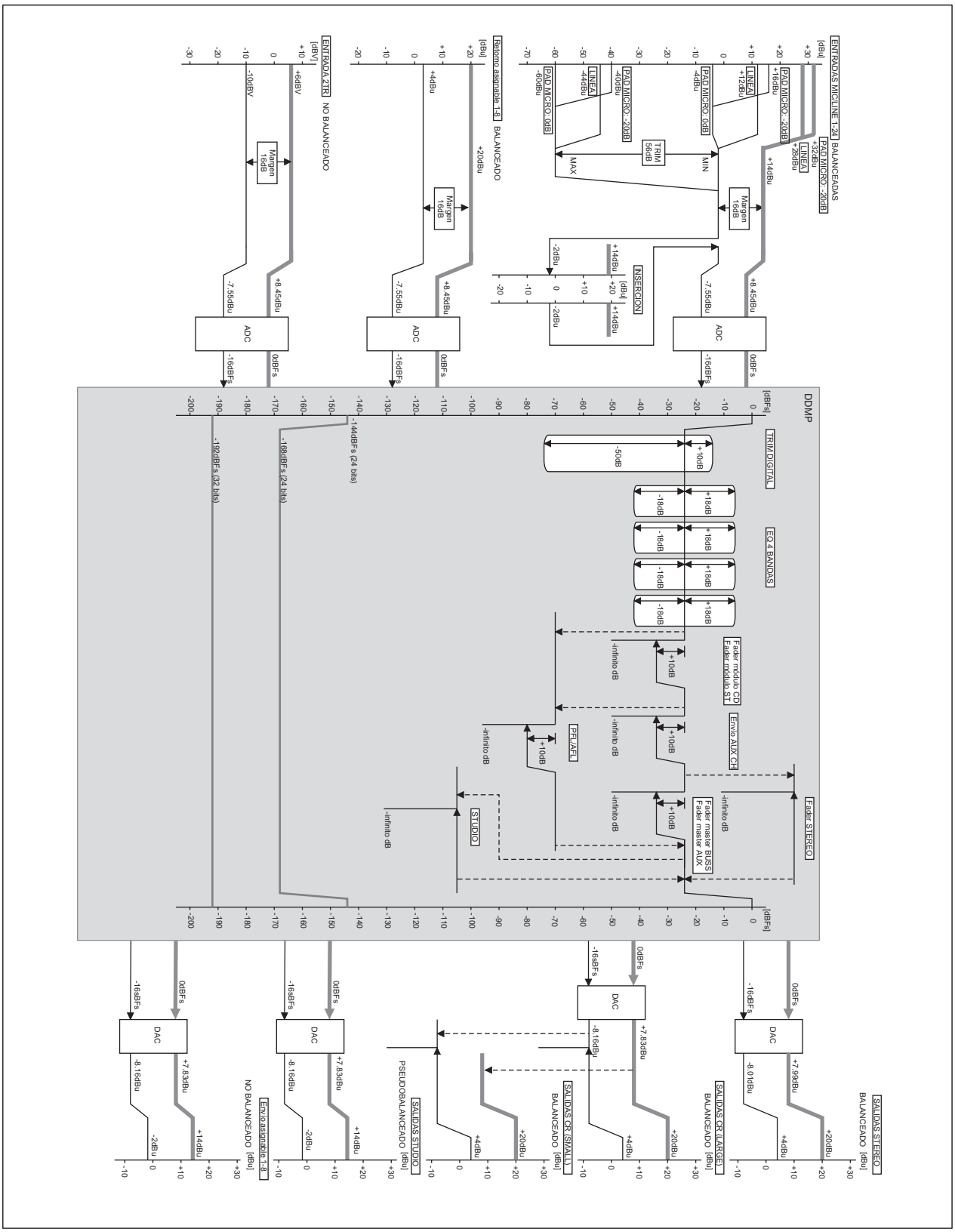


Figura 9.3: Diagrama de nivel

TASCAM

TEAC Professional Division

DM-4800

TEAC CORPORATION
Phone: +81-422-52-5082
3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan
www.tascam.com

TEAC AMERICA, INC.
Phone: +1-323-726-0303
7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640
www.tascam.com

TEAC CANADA LTD.
Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada
www.tascam.com

TEAC MEXICO, S.A. De C.V
Phone: +52-555-581-5500
Campesinos No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegaacion Iztapalapa CP 09810, Mexico DF
www.tascam.com

TEAC UK LIMITED
Phone: +44-1923-438880
5 Marlin House, Croxley Business Park, Watford, Hertfordshire. WD1 8TE, U.K.
www.tascam.co.uk

TEAC EUROPE GmbH
Phone: +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany
www.tascam.de

Impreso en China